



Projet d'aménagement de la voie verte pour renforcer la mobilité douce, augmenter la végétalisation, renouveler les infrastructures souterraines et réhabiliter les enrochements sur le quai Igor-Stravinsky

Note explicative du 04.11.2024 - Mise à l'enquête

GROUPEMENT «FLORALIES»

Architecte paysagiste | paysagegestion sa

Ingénieur mobilité | CITEC

Ingénieur civil | Chevalier sa

Ingénieur géotechnique | de Cerenville

Ingénieur environnement | HW sa


Ingénieur hydraulique | aquavision Engineering

Biologiste | HW Romandie sa

Géomètre | BBHNsa

morges
VILLE DE MORGES

paysagegestion

 Chevalier SA
Bureau d'ingénieurs

Hintermann
Weber.ch
Etudes et conseils en
environnement

citec

DE CERENVILLE
GEOTECHNIQUE

AquaVision
Engineering 

 BBHN SA
Ingénieurs EPF-HES
Géomètres brevetés

INTRODUCTION

Préambule	4
Contexte	5
Objectifs	5
Planning intentionnel	5
Mobilité	6
Paysage et nature	7
Génie Civil	8
Patrimoine	8
Huit secteurs différents	9

SECTEURS

Secteur Nouveau port	10
Secteur Parc des sports	14
Secteur Parc de l'Indépendance	16
Secteur Place de la Navigation	18
Rue du Château	20
Secteur Quai du Mont-Blanc	22
Secteur Quai Lochmann	24
Secteur Quai Stravinsky	28
Secteur Parc de Vertou	30

Préambule

La pratique de la marche à pied et du vélo s'intensifie de jour en jour. La voie verte d'agglomération est un projet d'axe structurant et sécurisé de mobilité douce, d'espaces publics et de biodiversité d'environ 20 kilomètres de long, reliant à terme St-Prex à Lutry. Elle vise à accueillir l'ensemble des mobilités douces, notamment les réseaux cyclables et piétonniers, qu'ils soient de loisirs ou utilitaires. Son tracé permet de traverser toute l'agglomération Lausanne-Morges en reliant au passage plusieurs destinations importantes telles que les gares, les hautes écoles, les grands parcs urbains et autres secteurs de développement de l'agglomération. Elle vise d'une part à faciliter les déplacements urbains utilitaires, touristiques, sportifs, de loisirs ou d'apprentissage des enfants en offrant un cadre confortable, sécurisé et d'agrément. D'autre part, elle permet de répondre aux enjeux environnementaux et climatiques en favorisant le maillage vert, les continuités écologiques, la biodiversité, la perméabilité des sols et la lutte contre les îlots de chaleur. La voie verte « morgienne » s'étend sur environ 3 km. Son tracé débute sur la RC1 venant de St-Prex et longe majoritairement le long du lac jusqu'au Parc de Vertou. En plus de sa vocation utilitaire et environnementale, la voie verte permet de rapprocher et de mettre en réseau les espaces publics morgiens existants, qu'ils soient d'intérêt local ou d'agglomération (places, parcs, quais, rues, etc.).

Historique

En 2015, une étude de faisabilité a été menée dans le cadre du schéma directeur de la région morgienne. Ce document analyse plusieurs variantes d'itinéraires en tenant compte de critères fonciers, financiers et de mise en oeuvre.

En 2017, une charte d'aménagement a été élaborée en partenariat entre la Ville de Lausanne, la Ville de Morges et Région Morges. Ce document définit les séquences territoriales et paysagères du tracé, les grands principes d'aménagement (gabarits, signalétique, végétation, équipements) et les recommandations techniques destinées aux élu-es et aux technicien-nés communaux.

En 2018, des études test ont été réalisées afin de préciser la charte d'aménagement. Quatre groupements interdisciplinaires ont travaillé sur l'aménagement des quatre sites pilotes dont le quai Igor-Strawinsky faisait partie.

En 2021 et 2022, une étude de faisabilité a été réalisée par la Ville de Morges dont les résultats de l'étude ont été validés par la Municipalité en juin 2022. Elle a permis de définir le tracé définitif, d'évaluer les enjeux paysagers et de biodiversité, de formuler des propositions d'aménagements et de réaliser une estimation globale des coûts à +/- 30 %.

En novembre 2022, cette étude a permis de faire la demande d'un crédit pour les études de projet de la voie verte d'agglomération sur le territoire morgien ainsi que la modification des infrastructures souterraines et le renforcement des enrochements sur le quai Igor-Strawinsky.

En décembre 2023, l'avant-projet de la voie verte a fait l'objet d'un dossier pour l'examen préalable.

En mars 2024, le Canton a préavisé favorablement le projet, en soulignant la qualité du dossier.

Contexte

Contexte régional

La voie verte est un projet phare porté par la région depuis bientôt 10 ans. À l'échelle régionale, elle doit permettre de connecter St-Prex à Denges, à l'échelle de l'agglomération, elle reliera également Lausanne et Lutry. Région Morges est garante de la coordination des différents projets communaux.

La mise en oeuvre du tracé de la voie verte à Saint-Prex se fera sous la forme d'une voie cyclable à travers le bourg, pour ensuite rejoindre un itinéraire le long des voies CFF. Entre Lully et Tolothenaz, le tracé longera la route cantonale et sera mise en oeuvre par la DGMR dans le cadre de la requalification de la RC1 (horizon temporel des travaux 2025). À la sortie de Morges, en direction de Préverenges, le tracé se fera le long de la RC1 et mise en oeuvre dans le cadre du projet de requalification (horizon temporel 2030).

Conformité avec les planifications supérieures

Le futur itinéraire de la voie verte est aussi conforme aux différentes planifications supérieures et sectorielles communales, soient le Plan directeur cantonal (PDCant.), le plan directeur communal de Morges (PDcom), le Schéma Directeur des quais et rives, la Stratégie d'arborisation communale qui prévoit de planter env. 220 arbres par année pendant 30ans.

Subventionnement du PALM

Le premier PALM date de 2007. Il est né de la politique fédérale d'agglomération ayant pour objectifs principaux le développement durable de l'espace urbain tout en préservant la qualité de vie des habitant-es, la lutte contre l'étalement urbain et le renforcement de l'attrait des agglomérations. Une seconde génération du PALM a été validée en 2012, puis une troisième en 2016.

Le PALM 2016 consolide les acquis et approfondit certaines thématiques. C'est notamment le cas de la voie verte. À ce titre, la Confédération cofinance le tronçon « St-Prex – Préverenges » à hauteur de 35 % à condition que la convention de subventionnement soit octroyée avant le 31 décembre 2025.

La procédure d'obtention d'une subvention PALM sera initiée dès la clôture de l'enquête publique. Région Morges accompagne le projet en tant que consultant externe pour des questions techniques ou administratives en lien avec les subventions PALM.

Procédure

La procédure s'effectue conformément à la loi sur les routes (LRou, 1991) et de son règlement d'application (1994). Les caractéristiques des voies publiques existantes et projetées sont, notamment, appréciées sur la base des normes professionnelles en vigueur (ensemble des normes VSS et art. 12 LRou).

Le présent projet fait l'objet d'une enquête publique et d'une adoption par le Conseil communal de Morges, ceci conformément aux articles 13 de la LRou et 57 de la LATC.

Programme de législature 2021-2026

Dans son programme de législature, la Municipalité s'est engagée à offrir un cadre de vie agréable à la population et en particulier à pacifier les déplacements en ville en procédant à un rééquilibrage des différents modes de déplacement.

La voie verte est une des mesures mettant en oeuvre ce rééquilibrage. Elle s'inscrit également dans la volonté de la Municipalité de favoriser le développement harmonieux de la ville en privilégiant une végétalisation des espaces publics. Avec l'augmentation croissante des épisodes caniculaires, l'augmentation de la canopée, la plantation d'arbres offrant des zones ombragées et plus fraîches devient une nécessité.

La maîtrise d'ouvrage est entièrement assumée par la Ville de Morges qui est à l'origine du projet. Un tableau des différents propriétaires ainsi qu'un plan des emprises sont jointes au dossier.

Objectifs

Les objectifs du projet Voie Verte, fixés par le MO répondent à des préoccupations de caractère qualitatif, paysagères, environnementales, techniques et économiques.

Objectifs qualitatifs

- > Assurer la viabilité d'un itinéraire propre et continu pour tous les usager.ères de mobilité douce (cycles, piétons, personnes à mobilité réduite, poussettes, trottinettes, etc ...) et leur coexistence.
- > Garantir le confort et la sécurité pour les usager.ères, notamment en termes de visibilité, éclairage, séparation claire des flux, bancs-relais.
- > Aménager un espace public multi-générationnel, accessible avec des espaces de respiration dédiés à la détente, aux loisirs et aux animations.
- > Valoriser les espaces publics le long de l'itinéraire.
- > Mettre en valeur le patrimoine bâti et végétal.
- > Recréer des connexions avec le lac.
- > Utiliser des matériaux appropriés en termes de qualité, cohérence, provenance, esthétique, praticabilité, entretien, durée de vie, etc.
- > Être en cohérence avec les projets de la Ville de Morges ayant une synergie avec le projet de Voie Verte.

Objectifs paysagers et environnementaux

- > Valoriser le paysage urbain et les vues vers le lac.
- > Arboriser et végétaliser l'itinéraire.
- > Favoriser la perméabilité des sols quand cela est possible.
- > Respecter l'environnement et le biotope présent.
- > Préserver et favoriser la biodiversité par des aménagements spécifiques.
- > Renaturer ponctuellement les rives.
- > Améliorer le couloir biologique transversal du bord du lac (projet connexe).

Objectifs techniques

- > Remplacer des conduites d'eau potable et d'arrosage sur une partie du tracé selon les opportunités et nécessités d'interventions.
- > Remplacer et mettre en séparatif des canalisations d'eaux claires et usées ainsi que celles de l'ERM sur une partie du tracé.
- > Adapter l'éclairage public existant au nouveau aménagement, en lien avec l'insertion de la piste cyclable
- > Reprendre les enrochements sur le quai Stravinsky.
- > Créer 2 accès au lac sur le quai Stravinsky selon schéma directeur des quais, en lien avec la reprise des enrochements et anticiper celui en lien avec la renaturation.
- > Renouveler la couche de roulement des quais Mont-Blanc et Lochmann.
- > Intégrer une signalisation adéquate des flux, y compris celle de police, des usager.ères, des directions et des temps de parcours.

Objectifs économiques

- > Maîtriser les coûts des travaux, dans le respect des préavis et autres budgets spécifiques alloués».

Planning intentionnel

Examen préalable :	Décembre 2023
Avant-projet :	Avril 2024
Projet de l'ouvrage :	Juillet 2024
Enquête publique :	Octobre 2024
Appel d'offres travaux GC :	Hiver 2024-2025
Projet d'exécution :	Octobre 2025
Début exécution des travaux :	Novembre 2025
Réception d'ouvrage :	Été 2028

Mobilité

Adaptations suite à l'étude préliminaire

Un rapport complet sur la mobilité a été développé par le bureau Citec lors de l'étude préliminaire. Il est joint au présent dossier (annexe 4).

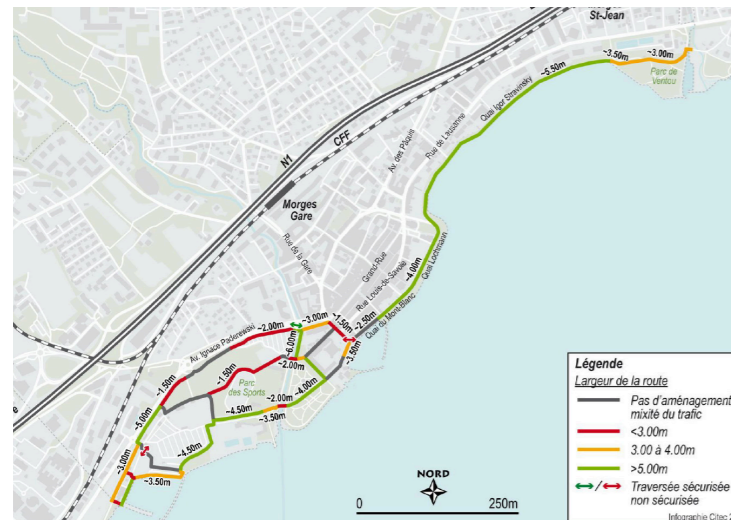
L'itinéraire développé lors de l'étude n'a pas beaucoup évolué depuis. Quelques changements sont cependant à noter:

- Dans le secteur du nouveau port, la voie verte se connectait initialement au rond point. Plusieurs variantes ont été étudiées, une première longe le camping en traversant les stationnements bateaux. Pour limiter les conflits entre usager-ères de la voie verte et les véhicules présents sur le site, un nouvel itinéraire (étudié pendant l'étude préliminaire), emprunte la promenade du Petit Bois, dans son gabarit actuel. Elle se connecte au niveau du cimetière à la voie verte de Tolochenaz.

- Dans le secteur de la Place de la Navigation, la voie verte traverse désormais la place en site propre, en particulier grâce à la réduction du stationnement et sa réorganisation.
- Le reste des secteurs reste inchangé.

Mobilité douce

Le tracé de la voie verte empruntera de nombreux itinéraires dédiés, déjà actuellement, aux mobilités douces. La figure ci-dessous représente les largeurs des aménagements actuels. Les gabarits sont généreux sur les quais Stravinsky, Lochmann et Mont-Blanc, mais sont plus étroits dans le parc de Vertou et dans le parc des Sports.



Gabarits des itinéraires modes doux (Voir Annexe)

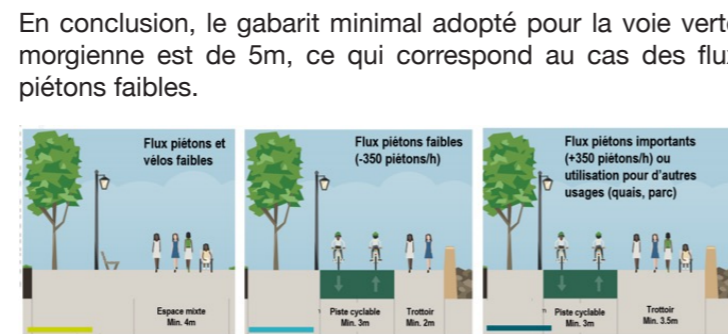
Afin de quantifier les flux sur ces divers axes, des comptages ont été réalisés le samedi 19 juin 2021 sur le quai I. Stravinsky, la rue de Lausanne, le quai JL Lochmann, le quai du Mont-Blanc, la promenade du Petit-Bois, l'allée F.-a. Forel et la promenade du Général Guisan. Ils permettent de relever que l'heure la plus chargée se situe aux alentours de 17h-18h30. Les charges piéton/vélo relevées les plus élevées sont concentrées sur les quais du Mont-Blanc et Lochmann.

La méthodologie présentée dans l'annexe 4 présente les résultats, qui, couplés à plusieurs hypothèses d'évolution du trafic piéton et cycliste, permettent de définir des charges de trafic projetées lors de la mise en œuvre du projet, présentées sur la figure ci-dessus. Ainsi, le projet vise, d'un point de vue de la mobilité, à compléter et améliorer les réseaux de mobilités actives en proposant un itinéraire apaisé favorisant une cohabitation harmonieuse entre piétons et vélos. Cela dans le but de promouvoir et d'encourager la pratique du vélo et de la marche au sein de l'agglomération morgienne en offrant un itinéraire continu, lisible, sûr (hors circulation) et accessible à tous.



Charges de trafic piéton/vélo projetés (voir en annexe 4)

Le gabarit de chaque axe est défini selon le type d'aménagement nécessaire (charges de trafic piéton/vélo, le type d'utilisation et l'espace à disposition) et la norme VSS 40 201 « Profil géométrique type – Dimensions de base et gabarit des usagers de la route ». Une représentation des ces gabarits types est visible ci-dessous.



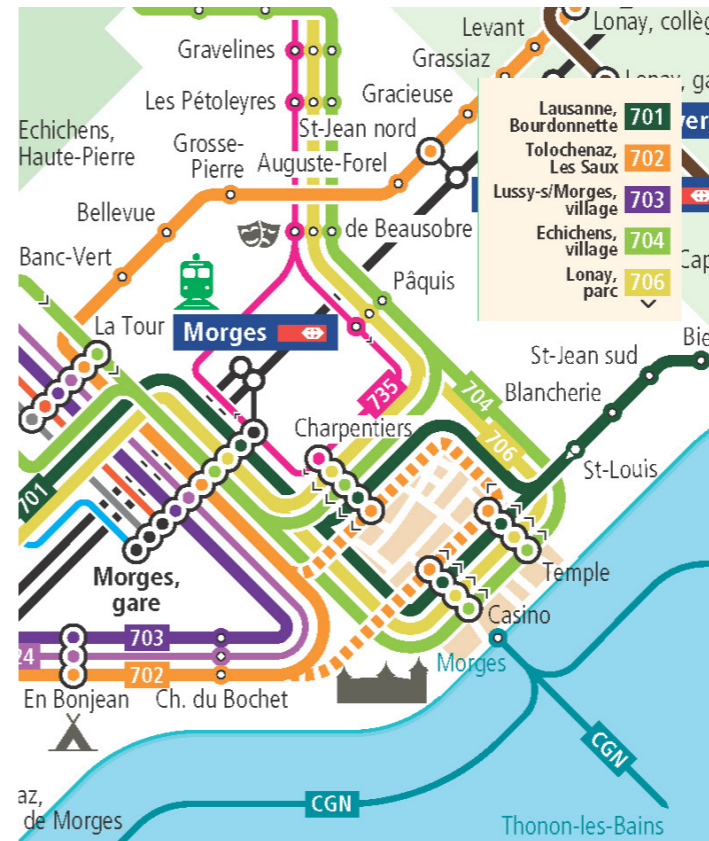
Gabarits types selon le type d'utilisation (VSS 40 201)

Signalisation et marquage

La signalisation est réalisée conformément à la législation. La signalisation au droit des intersections sur la zone 30 sera assurée avec un marquage décoratif. La signalisation directionnelle n'est pas traitée dans ce projet.

Transports publics

Le tracé projeté de la voie verte n'est pas directement concerné par le passage de lignes de transports publics. En revanche, les lignes urbaines 701, 702 et 704 circulent, en parallèle des quais du Mont-Blanc et Lochmann sur la rue Louis de Savoie. Ces trois lignes sont exploitées par les MBC. Le 702 circule le week-end sur la rue Louis-de-Savoie



Transports publics en parallèle des quais (source: MBC)

Trafic journalier moyen

Le plan des charges journalières moyennes est présenté ci-dessous. Cette figure provient du Plan directeur communal des mobilités (état des données au 27.11.2018).



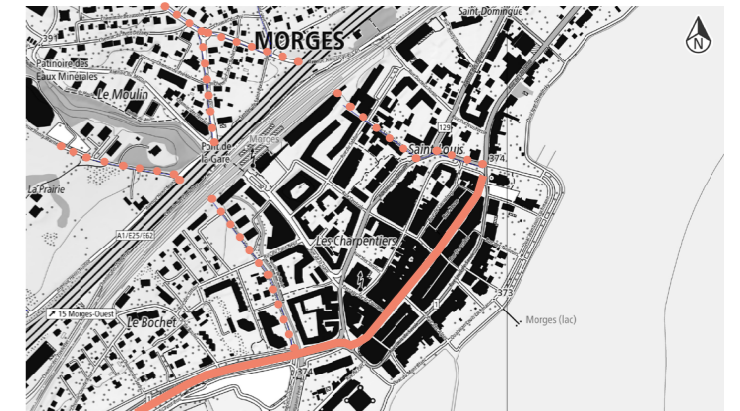
Gabarits types selon le type d'utilisation (VSS 40 201) voir annexe 4

Transport exceptionnel

Aucun axe d'approvisionnement ayant un impact direct sur la voie verte n'est présent dans le périmètre d'étude. Cependant, un itinéraire pour convois exceptionnels de type I circule sur la rue Louis de Savoie et impacte le carrefour entre la rue du Château et la rue Louis de Savoie. Le réaménagement de la partie sud de la rue du Château, indispensable à la création d'un trottoir mixte permettant la remontée des cyclistes depuis le lac, en remplacement de la création d'une déviation de l'itinéraire cyclable lors de manifestations dans le parc de l'Indépendance, n'impacte pas la progression des convois exceptionnels. L'aménagement est présent en tout temps et provient d'une nécessité légale qui permet d'aménager un sens unique voiture avec un contresens cyclable.

Inventaire des voies de communication suisses (IVS)

Les quais ne sont pas concernés directement par l'IVS. Située à l'amont des quais, la rue Louis de Savoie est une voie de communication historique qui sépare le centre historique de Morges des rives.



IVS Regional IVS National

Paysage et nature

Topographie

Les principaux quais et parc public, espaces arborisés dédiés à la promenade et au délasserment ont été gagnés sur le lac par comblements, entre 1851 et 1970, notamment celui du quai Igor Stravinsky.

La topographie générale est plane et continue. Les nouveaux chemins pour la voie verte s'insèrent dans cette topographie existante.

Vues sur le grand paysage

Le parcours de la voie verte, le long des berges, s'ouvre sur le grand paysage lacustre et alpin. Les vues y sont préservées et mises en valeur par des aménagements paysagers permettant de s'installer et de profiter du paysage, tout en ménageant les vues des habitations voisines sur le panorama.

Sols

Pour ce qui est de la qualité des sols, l'indice de qualité des sols (IQS) développé par Région Morges montre qu'aussi bien pour ce qui est de la fonction de production de biomasse (capacité du sol à permettre la croissance des végétaux) que de la fonction de régulation du ruissellement (capacité du sol à stocker temporairement l'eau de pluie), les sols situés à proximité de la Voie Verte sont évalués actuellement avec une qualité faible à moyenne (notes entre 3 et 4 sur 6).

Végétation

La végétation est hétérogène selon les secteurs à toutes les strates (herbacée, arbustive et arborée). Elle n'est majoritairement pas indigène.

L'objectif principal de cette végétation est d'apporter plus d'ombre, lorsque cela est possible, et de diversité dans le parcours de la future voie verte d'agglomération. La végétation sera précisée par secteur dans la suite du document.

L'aménagement de la future voie verte d'agglomération permet également d'augmenter la part du végétal le long de son tracé avec la plantation d'environ 135 nouveaux arbres, améliorant ainsi la part d'ombre sur le parcours.

Biodiversité

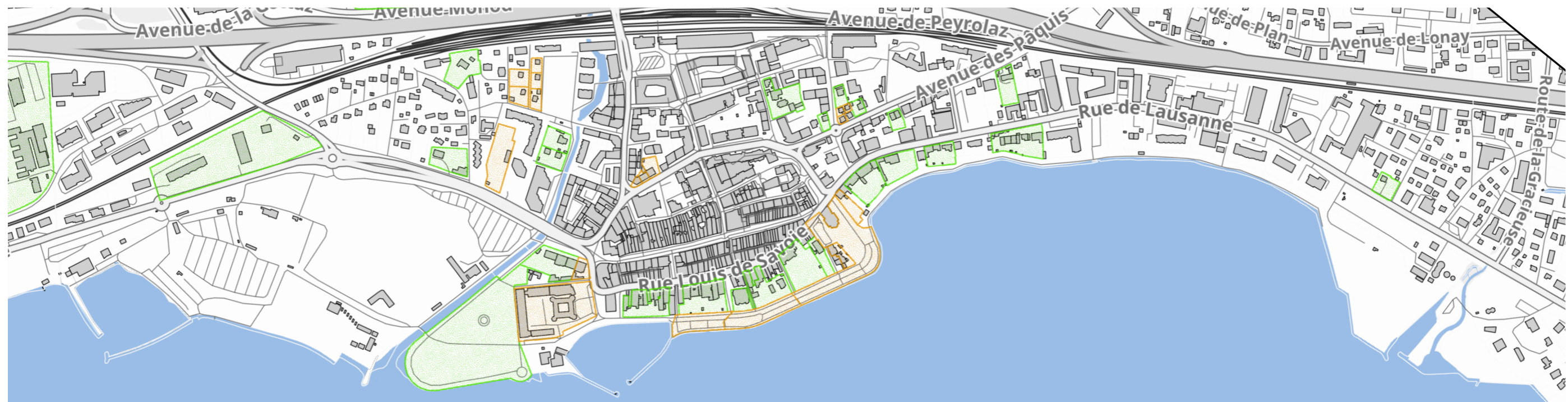
L'état des lieux faunistique et floristique de la région morgienne a déjà fait l'objet de plusieurs études, en particulier le Diagnostic Biodiversité, effectué en 2017 par la Maison de la rivière. Il en ressort que la majorité des derniers milieux représentant un intérêt pour la biodiversité dans la région morgienne sont liés aux milieux aquatiques, en particulier au Léman et aux rivières qui s'y jettent. En revanche, aussi bien au niveau de la trame bleue (milieux aquatiques et notamment berges lacustres et milieux humides), que de les trames verte (milieux forestiers), grise (milieux bâtis) et jaune (milieux extensifs, secs), les liaisons transversales entre la Venoge et le Boiron de Morges sont largement déficitaires. Ainsi, de manière générale, les liaisons terrestres et amphibies entre la Venoge et le Boiron de Morges, aujourd'hui inexistantes (REC-VD), doivent être retravaillées, afin de faciliter les déplacements de la faune, notamment. Les mesures de biodiversité seront précisées dans la notice d'impact environnementale annexée.

C'est dans ce contexte environnemental général que s'inscrit la Voie Verte de Morges. Les aménagements paysagers réalisés dans le cadre de ce projet, avec des mesures comme la gestion de certaines zones vertes en entretien différencié, la plantation d'arbres ou d'arbustes d'essences indigènes ou indigènes climatiques, ou encore la mise en place de petites structures d'habitat pour la petite faune tout le long du linéaire contribuent à faire de cet axe de déplacement anthropique également un axe de déplacement de la faune et de la flore.

Ces aménagements paysagers amélioreront ainsi également les liaisons biologiques transversales, tout du moins pour les espèces faunistiques peu exigeantes que l'on retrouve en ville (notamment les insectes ou micro-mammifères) ainsi que pour les espèces floristiques des milieux extensifs ou rudéraux. Plusieurs espèces cibles, liées aux différents types de milieux, ont ainsi été identifiées, sur la base des observations recensées dans la région. Le projet constitue une opportunité non négligeable d'améliorer le réseau écologique de la région.

Assainissement du bruit routier

Le tracé de la Voie Verte n'est pas concerné par les mesures d'assainissement du bruit routier définies dans le Plan d'Assainissement Communal (validé par le Conseil d'État et adopté par la ville de Morges), hormis la rue du Château (pour laquelle la pose d'un revêtement phonoabsorbant type SDA4 est prévue jusqu'au carrefour avec la rue Louis-de-Savoie). La pose de ce revêtement est prévue dans le cadre du projet connexe Louis-de-Savoie.



Extrait du plan ICOMOS - JCL

Génie Civil

Surfaces d'assèchement

Les surfaces d'assèchement (informations non disponibles en état) ne représentent pas un enjeu pour la voie verte.

Infiltration des eaux de ruissellement

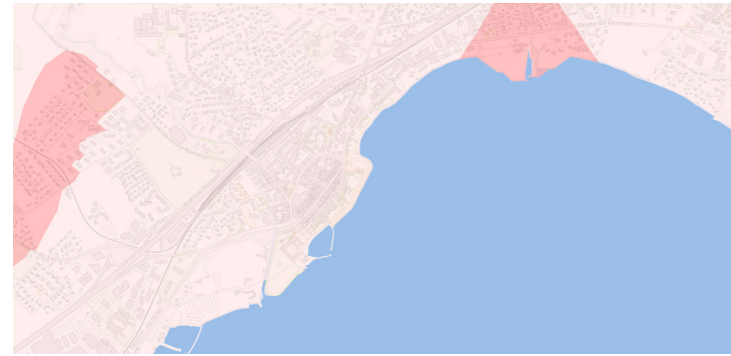
En ce qui concerne l'évacuation des eaux de ruissellement, il s'agit d'un problème particulièrement présent en zone urbaine largement imperméabilisée. La carte de l'aléa de ruissellement de la Confédération (voir en annexe) révèle que quelques tronçons sont problématiques dans le périmètre d'étude de la Voie Verte, en particulier à proximité du Nouveau Port et du Parc des Sports.

En désimperméabilisant les sols lorsque cela est possible et en amenant les eaux dans les zones végétalisées, l'aménagement de la Voie Verte permet d'améliorer la gestion des eaux de ruissellement et d'éviter à faible coût le redimensionnement des canalisations.

Ainsi, le sol, plus perméable, plus enherbé et donc plus frais, participe activement à l'infiltration et au ralentissement de l'écoulement des eaux de ruissellement.

Secteur de protection des eaux

Le tronçon étudié se situe en secteur de protection des eaux de type «Au» et «ÜB». Par conséquent, cela n'a pas d'incidence sur le projet d'aménagement.



Extrait du plan protection des eaux - JCL

Constructions Routières

Les valeurs minimales et maximales prévues pour la géométrie horizontale et verticale sont conformes aux normes en vigueur. Le profil en long reste quasiment inchangé par rapport à la situation actuelle. Le respect des distances de visibilité a fait l'objet de vérification par le bureau de mobilité en charge de la voie verte (par exemple pour le tronçon longeant la STAP). Les revêtements ont fait l'objet d'études approfondies. Leur choix a pu être défini selon une pesée d'intérêt multicritère. Ils seront précisés par secteur dans la suite du document.

Concept d'éclairage

Le concept d'éclairage présenté vise à une adaptation des luminaires (optiques et mâts) existants aux réflexions priorisant l'économie de moyens et d'énergie. La plus grande partie des mâts est conservée. Leur positionnement a été défini en fonction de la position des réseaux, des petits équipements et de l'arborisation. Le concept a fait l'objet de vérifications techniques et réglementaires de la part du service communal concerné, en particulier sur les tronçons circulés (Place de la Navigation et quais du Mont-Blanc). L'orientation des luminaires vers le sol limite les impacts sur la trame noire (préservation de la l'habitat de la faune en période nocturne).

Acquisition de terrain

Le parcours de la voie verte traverse deux parcs et plusieurs quais. La Place de la Navigation, les quais Mont-Blanc et Lochmann sont des secteurs avec du trafic routier. La voie verte d'agglomération se situe en grande partie sur du Domaine Public. Aucune expropriation n'est nécessaire. Les élargissements envisagés concernent des parcelles publiques et privées communales.

Ouvrages d'art

Il n'y a pas d'ouvrage particulier à réaliser sur le tracé, à l'exception du quai Stravinsky où des travaux de réfection de ce quai et de réhabilitation des enrochements sont nécessaires suite à l'affaissement du revêtement bitumineux consécutif aux tassements du remblai.

Réseaux souterrains

Il est prévu en parallèle des travaux d'aménagement de surface et d'infrastructure la réalisation de renouvellement de conduites. Ces travaux nécessiteront la réalisation de fouilles pour la pose des canalisations, ceci à différentes profondeurs en fonction du type de réseau. Les profondeurs variant entre 80 cm pour les services électriques et fibre optique et 1,5 m pour les réseaux d'eau potable et de gaz. Des profondeurs variables sont prévues pour les collecteurs de récolte des eaux de surface.

Il n'y a pas d'ouvrage particulier à réaliser sur le tracé.

Gestion des eaux

Le projet Voie-Verte est divisé en huit secteurs traversant la Commune de Morges. Ceux-ci comportent des tronçons conservés en l'état, sans intervention et des tronçons aménagés. Le système de gestion des eaux dans ces tronçons conservés reste identique à l'existant.

Dans les secteurs réaménagés, certains principes de conception seront mis en place avec les objectifs de :

- Favoriser l'infiltration des eaux avec des revêtements déterminés selon leur utilisation. Ils sont répartis en trois catégories perméables (stabilisé avec liants, pavés à joints ouverts,...); semi-perméables (pavés à joints ciment, enrobé macro-rugueux, dalles engazonnées,...) ou imperméables (enrobé, béton,...);
- Limiter la pose de bordures latérales afin de pouvoir diriger l'eau dans les espaces plantés, les zones d'infiltration et les espaces verts contigus;
- Collecter les eaux issues des chaussées carrossables. Elles sont évacuées vers le lac grâce au réseau de collecteurs existants. En vue d'améliorer la collecte des eaux, les éléments de récolte d'eau, que ce soient les grilles de route comme les avaloirs sont rénovés à cet effet.

Patrimoine

Conservation et protection des monuments, ensembles et sites du patrimoine culturel (ICOMOS)

Le Parc de l'Indépendance ainsi que de nombreux jardins privés du centre-ville et une partie des jardins privés situés le long du quai I. Stravinsky sont des jardins recensés par l'ICOMOS. Le quai Lochmann et la cour du Château font eux aussi partie d'autres jardins recensés.

Régions et sites archéologiques et ISOS

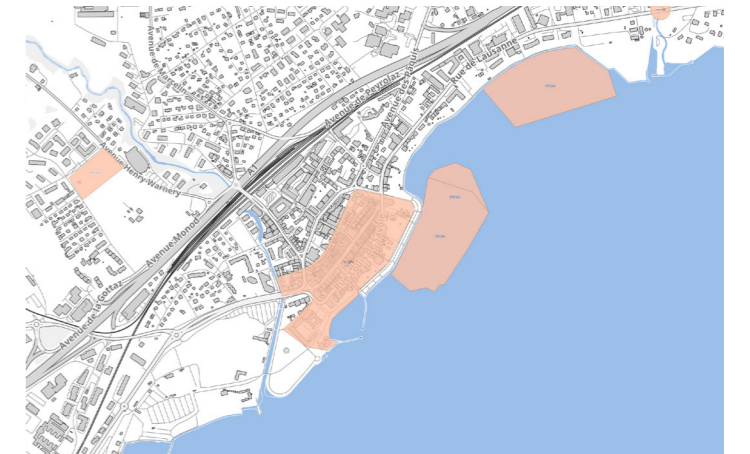
Trois sites archéologiques sont présents à proximité de la voie verte:

- le centre-ville historique, aussi recensé à l'ISOS
- deux anciens sites palafittiques (zone lacustre à l'angle Nord du quai Jean-LouisLochmann et zone lacustre à l'angle Est du quai I. Stravinsky - Parc de Vertou).

Le tracé de la voie verte traverse certaines régions archéologiques, tels que le tronçon compris entre la place de la Navigation, le quai Lochmann et le tronçon Est du quai Stravinsky. Les travaux concernant les réseaux souterrains et les enrochements pourraient être susceptibles de porter atteinte à des vestiges archéologiques.

Une attention particulière devra être portée pour préserver les aspects archéologiques des sites palafittiques, en particulier pendant les travaux de réfection des enrochements (partie Est du quai Stravinsky), d'accès à l'eau et de renouvellement potentiel des canalisations (creuses, stabilisation,...) sur les secteurs Place de la Navigation et quai du Mont-Blanc.

Huit secteurs différents



Extrait du plan Archéologie - JCL

Adaptation selon les secteurs

La future voie verte traverse dans son ensemble huit secteurs différents, demandant une plus ou moins grande transformation:

- La Place de la Navigation et le Quai Stravinsky offrent de grandes opportunités d'amélioration de l'aménagement de l'espace public.
- Le Quai Jean-Louis Lochmann est constitué d'espaces publics existants de qualité qui nécessitent des interventions de moindre emprise. Cependant, ces emprises, non négligeables, permettent d'intégrer le passage des cycles.
- Le Parc Vertou, avec l'installation de la STAP, nécessite le déplacement de la promenade, mixte.
- D'autres secteurs, comme le nouveau port et le Parc des Sports nécessitent des interventions plus minimalistes, comme la mise en place de marquages et l'élargissement ponctuel des chemins déjà existants afin de mettre en place la future voie verte.
- Le Parc de l'Indépendance, quant à lui est maintenu à l'existant.

Les aménagements de chaque secteur sont présentés dans les chapitres suivants selon les thématiques traitant des mobilités, du paysage, de l'environnement et du génie civil.



Secteur Nouveau port

Contexte

La voie verte d'agglomération démarre dans sa partie Ouest par le nouveau port, composé du parking le long de la route cantonale, du port du Petit Bois, de l'espace de stationnement bateau et de la placette en lien avec la mise en eau, pour rejoindre la promenade du Général Guisan.

Les secteurs nouveau port - Parc des Sports font l'objet de plusieurs études en cours. Comme elles sont inscrites dans des temporalités incertaines, le projet de voie verte compose dans ce secteur avec l'existant en installant le plus vite possible une piste cyclable économe dans l'attente d'un aménagement pérenne.



Itinéraire de la voie verte

Mobilité

Parcours de la voie verte

Dans le secteur du nouveau port, la voie verte débute au cimetière de Morges (dans la continuité du projet de voie verte de Tolochenaz), puis se poursuit sur la promenade du Petit-Bois, bidirectionnelle côté Lac, avant de bifurquer via la rampe et longer le port, grâce à la création d'une piste cyclable dans l'espace engazonné facilitant la compréhension d'usage et sécurisant le parcours des piétons le long du lac. Finalement, elle rejoint la promenade du Général Guisan, en mixité avec les piétons, en longeant le stationnement pour bateaux.

Entre le cimetière et le bas de la rampe où la voie verte croise un cheminement autorisé aux voitures. C'est un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire). Après le croisement, les deux modes sont séparés sur environ 75m jusqu'à ce que la piste cyclable rejoigne le quai destiné aux piétons (OSR 2.60 et OSR 2.61) qui devient alors un espace un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire).

Le gabarit présent sur la promenade du Petit-Bois (min 2.5m) est inférieur à la largeur recommandée pour un aménagement mixte piéton/vélo. Cependant, ce gabarit n'est présent que sur un court tronçon et cet itinéraire est sécurisé, hors du trafic motorisé, pour les piétons et les cycles. Cette variante est retenue car le flux piéton est faible et d'autres parcours alternatifs peuvent être empruntés.

Stationnement

Près de la base nautique, la variante de tracé retenue, minimise la suppression de places de stationnement des bateaux à terre, soient:

19 places supprimées, 27 places conservées sur un total de 46 places de bateaux à terre.

Signalisation



Depuis la route cantonale (RC), les cycles sont invités à rejoindre la future piste cyclable, signalée par des panneaux de direction. Ils ont aussi la possibilité de rester sur la bande cyclable sur la RC pour rejoindre le centre-ville de Morges. Ce second itinéraire est plutôt destiné aux cycles rapides.



Itinéraire piéton Itinéraire vélo

Depuis l'entrée dans le secteur jusqu'à la sortie de la promenade du Petit Bois, est aménagé un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire). Les piétons et cycles sont ensuite séparés, physiquement ou par du marquage sur le reste du parcours.

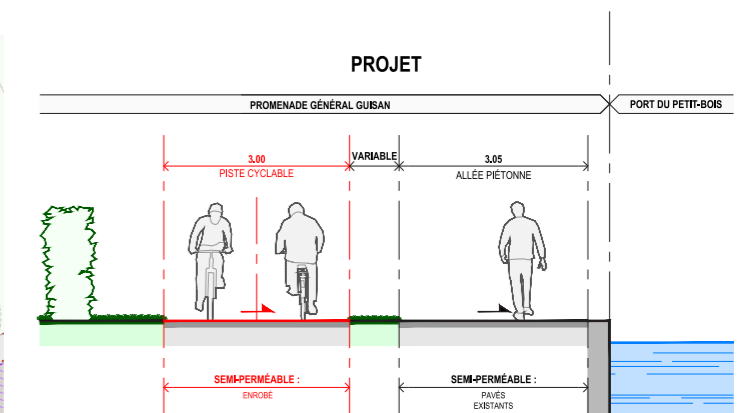


Itinéraire piéton Itinéraire vélo

Marquage

Un marquage spécifique pour les cycles, et piétons permet de différencier les voies et d'éviter les conflits. L'aménagement d'une nouvelle piste cyclable en site propre de 3m dans ce secteur contribue à clarifier le positionnement des usages sur le port et participe à la sécurisation du parcours des piétons.

Pour relier la nouvelle piste cyclable à la promenade G. Guisan, la future piste traversera en diagonale la zone de stationnement bateau, supprimant une quinzaine de places et leur marquage. Cette solution permet de faire passer les vélos sur le bord de la placette donnant accès au lac, qui se trouve être un espace très fréquenté l'été par les amateurs de sports nautiques. Un travail entre services communaux permet de replacer ces places dans ce secteur.



Coupe de principe 1, nouveau port



Paysage

Intégration de la voie verte

Le secteur du nouveau port est une zone relativement éloignée du centre-ville et principalement utilisée par des activités nautiques. C'est un espace peu arboré et très entretenu.

Le cheminement existant en enrobé contournant le biotope existant coté nord est desimperméabilisé sur 2 m, par souci de sécurité et de manière à encourager les piétons à continuer à se promener sur le bord du lac.

Pour apporter plus de biodiversité dans ce secteur et desimperméabiliser les sols, deux nouveaux espaces sont créés pour accompagner le passage de la voie verte:

- Le premier conserve la grande pelouse, espace vert en pleine terre, précieux pour l'installation potentielle de la biodiversité. De nouveaux arbres seront plantés. La cote du biotope ne sera pas avancée.
- Le second espace se trouve sur la placette menant à la rampe d'accès au lac. Un îlot arboré viendra apporter un peu d'ombre et une présence végétale dans cet espace principalement minéral.

Plantation / végétation

La mise en place de cette piste condamne deux petites plate-bandes existantes contre le stationnement des bateaux à terre. Elles seront regroupées dans un seul îlot arboré qui donnera de l'ombre à la placette qui accueille Passion Nautique.

Mobilier / équipement / lumière

Des bancs accompagneront les poches arborées. La buvette «Passion nautique» est déplacée vers le quai.

L'éclairage dans le secteur est inchangé hormis deux mâts qui devront être déplacés pour faciliter le passage de la voie verte dans la partie le long du quai.

Choix des matériaux

Le projet dans ce secteur compose avec l'existant en utilisant un marquage au sol accompagné de pictogrammes.



— Création de nouveaux îlots plantés

— Déplacement de l'édicule

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

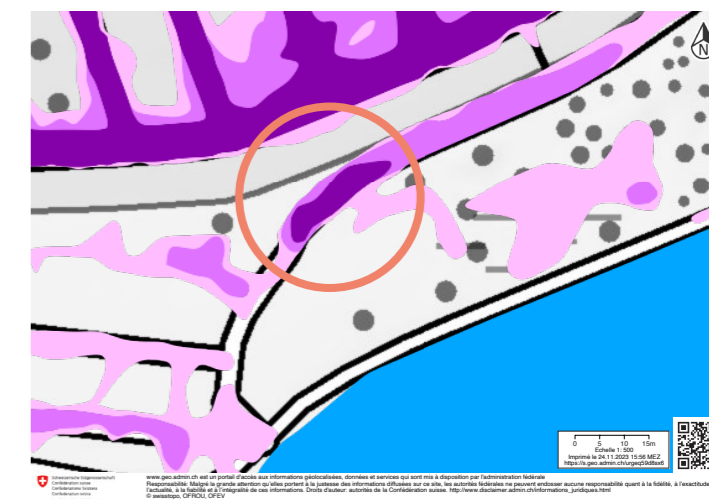
Génie civil

Gestion de l'eau

Selon la carte de l'aléa de ruissellement de la Confédération, il existe un point critique à proximité de l'étang du Petit Bois et du futur milieu humide projeté.

Il s'agira de re-travailler la zone pour que:

- La piste cyclable au travers du parc à bateaux est réalisée en matériaux semi-perméables,
- au lieu de s'accumuler sur la Voie Verte, les eaux puissent s'écouler vers les milieux perméables à proximité.
- l'eau résiduelle, déversée dans les espaces latéraux, soit infiltrée.



— point critique relevé sur la carte de l'aléa de ruissellement.

Réseaux souterrains

Ce secteur ne prévoit pas la pose de conduites industrielles ni de collecteurs d'assainissement.



Secteur avec un potentiel de transformation pour la biodiversité



Secteur avec un potentiel de transformation pour la biodiversité

Secteur Parc des sports

Contexte

L'itinéraire de la voie verte reprend ensuite le parcours de la promenade du Général Guisan jusqu'au Parc de l'Indépendance. Aucune transformation majeure n'est prévue. La largeur de la chaussée étant suffisante pour la voie verte, un simple marquage au sol accompagné de pictogrammes, indiquera le passage de la piste cyclable. De minimes interventions sont nécessaires pour garantir une giration de 15m de rayon des vélos sans impacter leur vitesse et leur visibilité (selon les normes VSS).

Les secteurs nouveau port - Parc des Sports font l'objet de plusieurs études en cours afin de définir l'affectation. Comme elles sont inscrites dans des temporalités incertaines, le projet de voie verte compose dans ce secteur avec l'existant en installant le plus vite possible une piste cyclable économe dans l'attente d'un aménagement pérenne. L'élargissement à 5 m de la passerelle de la Morges se fera dans le cadre du projet connexe de renaturation de cette rivière.



Itinéraire de la voie verte

Mobilité

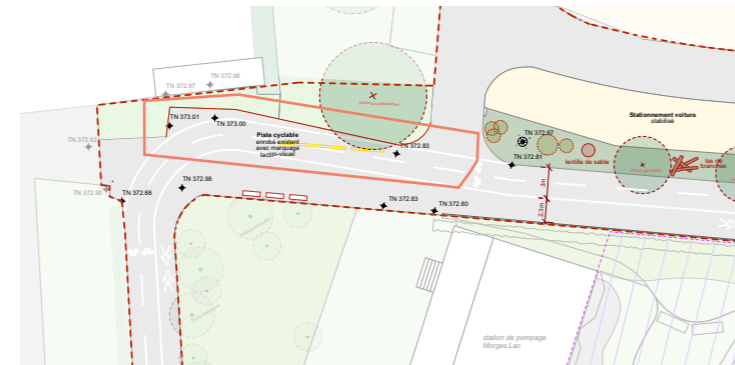
Parcours de la voie verte

De manière générale, le parcours de la voie verte prévoira de dissocier autant que se peut les parcours des piétons de ceux des cycles, le long du lac. Là où l'espace sera trop contraint, les piétons et les cycles partageront le même parcours.

Dans ce secteur, les piétons retrouveront les cyclistes après le biotope existant. Toutefois, ils seront autorisés à marcher sur la voie cyclable selon l'OCR. La voie verte se poursuivra ensuite sur la promenade Général Guisan avec une circulation des piétons et des cycles en mixité, mais avec une séparation des aires de circulation (OSR 2.63).

La piste cyclable mixte avec séparation de l'aire de circulation s'interrompra à la hauteur du parking pour vélo (à côté du ruisseau « La Morges ») pour se transformer en un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire). La voie verte continuera sur le pont traversant La Morges dans la prolongation de l'allée Henry Opienski.

Le gabarit de la promenade Général Guisan est actuellement de 5m permettant ainsi une largeur réservée aux cyclistes de 3m et une largeur de 2m pour les piétons. Ce gabarit étant le minimum recommandé par les normes, certains tronçons seront élargis afin d'augmenter le confort pour les piétons.



Élargissement de la piste.

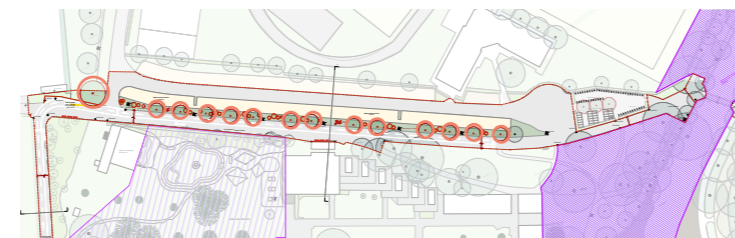
A l'angle Nord-Ouest de la piscine, la courbure imposée aux cyclistes est conforme à une circulation à 15km/h, assurant une continuité confortable tout en modérant la vitesse. Des pictogrammes sont marqués sur chaque voie de circulation afin d'améliorer la compréhension pour les usagers. Les contrôles de visibilité ont été réalisés conformément aux normes en vigueur à tous les carrefours avec du trafic motorisé. Aucun point problématique n'a été relevé.

Signalisation

Dans la continuité du secteur du nouveau port, est aménagé un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire). A partir du parking pour vélo scooter, la circulation devient mixte (panneau 2.63.1).

Marquage

Le marquage définit les couloirs de circulation pour les cycles et pour les piétons. Des pictogrammes spécifiques rappellent tout le long du tracé la différenciation des voies.



Plantations entre la voie verte et le parking de la piscine.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

La promenade du G. Guisan est inchangée sur ce périmètre. Le végétal étant déjà bien présent de part et d'autre du chemin, peu d'interventions sont nécessaires. La promenade donne parfois l'effet d'un couloir, sans vue lointaine. Des ouvertures sur le paysage pourraient être faites pour améliorer la visibilité si elle n'était pas tenue entre le camping et la piscine, deux lieux qui demandent plus d'intimité.

Plantation / végétation

Les possibilités de plantation sont relativement limitées. Le long du stationnement devant la piscine, un futur alignement d'arbres indigènes viendra compléter les masses arborées existantes. Des arbustes et prairies accompagneront cette arborisation. L'ensemble prendra l'allure d'une haie vive qui pourra accueillir la biodiversité.

Mobilier / équipement / lumière

Des bancs et petits mobilier jalonnent la promenade. Les mâts d'éclairage public, déjà présents le long de la promenade, seront conservés. La séquence entre l'angle Ouest du parking, jusqu'à la placette devant le port du Petit Bois n'est actuellement pas éclairée. C'est une trame noire à conserver pour préserver le biotope existant. Pour assurer un minimum de visibilité pour les usagers, un marquage tactilo-visuel sera appliqué dans ce secteur.

Choix des matériaux

La promenade étant en bon état, aucun changement de matérialité n'est prévu.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

Génie civil

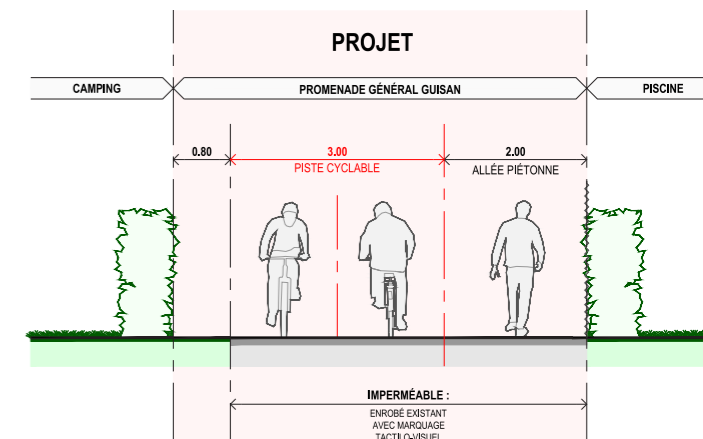
Gestion de l'eau

Selon la carte de l'aléa de ruissellement de la Confédération, il existe un point critique à proximité de la nouvelle station de pompage (STAP), près de l'élargissement prévu pour la Voie Verte. L'aménagement de cette dernière devra permettre une meilleure évacuation des eaux, en direction des zones herbacées à proximité. En particulier, une perméabilisation d'une partie de la zone sera envisagée pour permettre également de favoriser le transit de la faune.

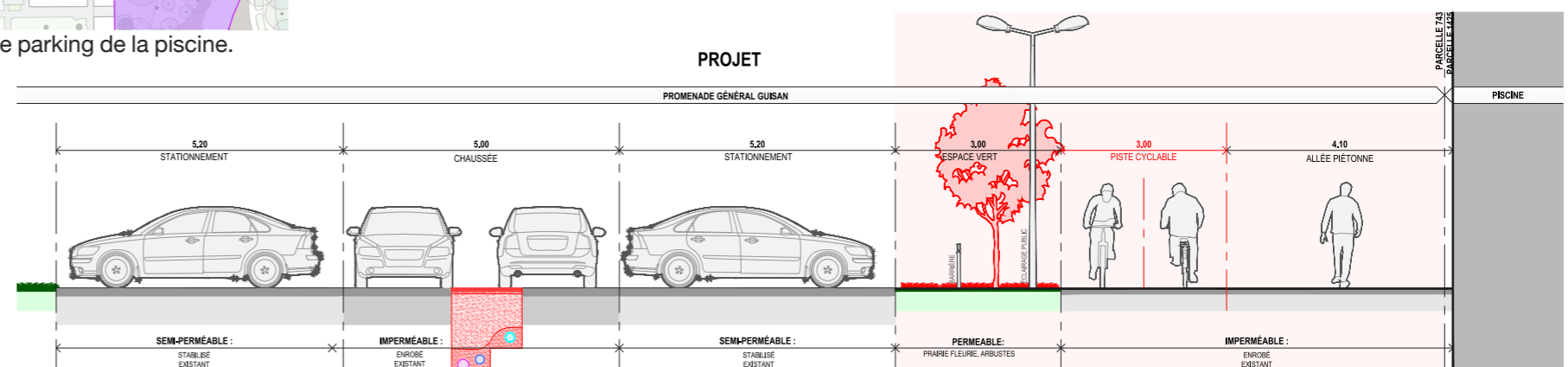
Le secteur ne comportera pas de nouveaux aménagements routiers ou piétonniers. Suite à la réalisation d'un cordon boisé, les réseaux d'Eaux Usées (EU) et d'Eaux Claires (EC) seront adaptés et reconstruits.

Réseaux souterrains

Ce secteur prévoit le renouvellement des conduites industrielles liées à l'eau potable et l'eau d'arrosage.



Coupe de principe 2, promenade G. Guisan



Coupe de principe 3, promenade G. Guisan



Secteur Parc de l'Indépendance

Contexte

Le futur tracé de la voie verte traverse ensuite le Parc de l'Indépendance par l'allée Henry Opienski. La promenade mixte, est maintenue à l'existant.

L'élargissement à 5 m de la passerelle de la Morges se fera dans le cadre du projet connexe de renaturation.



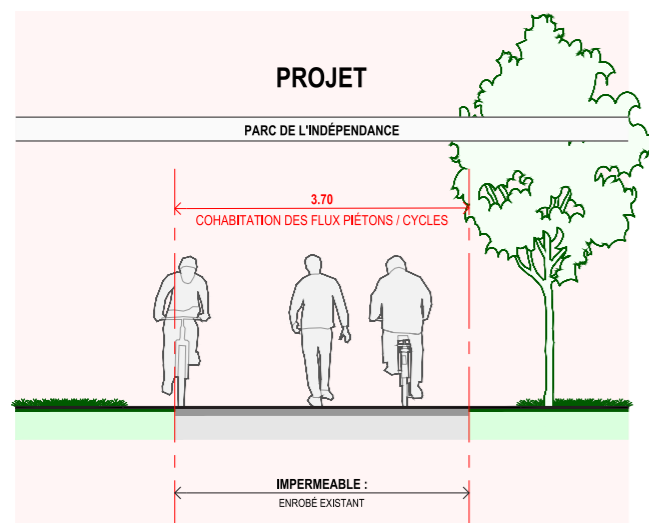
Itinéraire de la voie verte

Mobilité

Parcours de la voie verte

Au débouché du pont, la voie verte traverse le parc de l'Indépendance en empruntant l'allée Henry Opienski.

Le reste des cheminements à l'intérieur du parc sont réservés aux piétons afin que le parc garde sa nature d'espace de promenade.



Coupe de principe 4, parc de l'Indépendance.

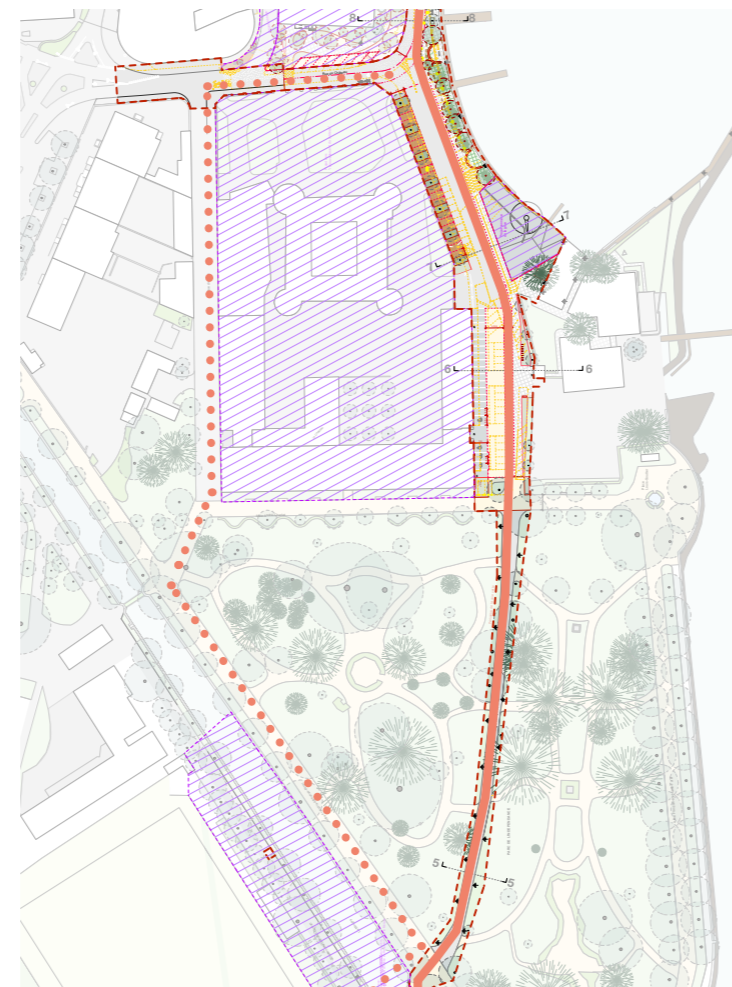
Signalisation

Un cheminement piéton avec cycles autorisés (OSR 2.61 + plaque complémentaire) est aménagé.

Le reste des cheminements à l'intérieur du parc est réservé aux piétons (OSR 2.61) sans signalisation spécifique.

Marquage

Aucun marquage spécifique n'est mis en place dans ce secteur.



Itinéraire alternatif

Itinéraire voie verte

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

Le Parc de l'Indépendance est un parc emblématique pour la ville de Morges. L'allée Henry Opienski, représentée sur d'anciens plans historiques du parc démontre sa dimension patrimoniale et historique. A l'époque, celle-ci était accompagnée d'un double alignement d'aulnes, depuis disparus.

Le gabarit de 5m ne peut pas toujours être assuré sur l'allée à cause des arbres déjà présents. Lorsque cela est possible, des élargissements ponctuels seront réalisés pour atteindre ce gabarit, dans le cadre de l'entretien du parc.

Plantation / végétation

Aucune nouvelle plantation n'est prévue le long de l'allée dans le parc.

Le parc est classé ICOMOS et d'importance patrimoniale pour la ville. Les aménagements le long de l'allée respectent son histoire, dans le gabarit de la voie verte.

Toutefois, un plan de gestion du parc historique gagnerait à être entrepris afin d'anticiper le renouvellement arboré et de promouvoir l'entretien différencié des chemins comme de la végétation à l'échelle du parc.

Mobilier / équipement / lumière

Aucun nouveau mobilier n'est prévu.

Actuellement, de petites bornes lumineuses éclairent le chemin. Le remplacement des luminaires n'est pas prévu.

Choix des matériaux

L'ensemble des chemins existants du parc sont actuellement en stabilisé avec liants, à l'exception de l'allée Henry Opienski en enrobé. Dans le cadre de la voie verte, il n'est pas prévu de remplacer l'enrobé.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

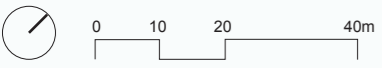
Génie civil

Gestion de l'eau

Le revêtement de l'Allée Henry Opienski en enrobé est conservé à l'existant. L'eau ruisselle donc sur ce matériau imperméable vers les espaces verts latéraux, pour préserver la sphère racinaire des arbres existants et pour garantir un meilleur niveau d'usage sur l'allée principale du parc.

Réseaux souterrains

Ce secteur ne prévoit pas la pose de conduites industrielles ni de collecteurs d'assainissement.



Secteur Place de la Navigation

Contexte

La place de la Navigation est aménagée pour devenir un nouvel espace public de qualité au bord du port de Morges, dans la continuité du quai du Mont blanc.

Le projet se divise en deux espaces pour offrir le long des quais un espace public arboré intégrant la piste cyclable et de l'autre, le long du château, des stationnements. Ainsi, le stationnement, reconfiguré, est intégré dans l'aménagement.

Ce secteur comporte les projet tiers ou connexes suivants:

- Projet de renouvellement des espaces publics du château.
- Projet autour de la maison du tourisme.



Itinéraire de la voie verte

Une coordination avec le Canton est actuellement en cours, dans le cadre du projet de rénovation du Château: ce projet, qui prévoit la création d'un pôle muséal, envisage entre autres une meilleure réutilisation des jardins et l'ouverture de l'enceinte vers la place de la Navigation. L'objectif de cette coordination est de trouver des synergies entre ce projet cantonale et le projet Voie Verte.

Mobilité

Parcours de la voie verte

Sur la place de la Navigation, la piste cyclable sera séparée de la chaussée par une bordure braise. La piste cyclable en enrobé se démarquera de l'espace piétonnier, pavé mais les deux espaces resteront à niveau.

Au croisement de la rue du château et du quai du Mont blanc, un trottoir traversant marquera la perte de priorité des véhicules venant du parking pour assurer plus de sécurité. Un marquage au sol décoratif renforcera sa signalisation. Les bordures légèrement surélevées marqueront le trottoir mixte sur ce plateau. Ainsi, sa continuité sera assurée de la rue du Château au quai du Mont-Blanc. Ce plateau permettra aussi de faciliter les traversées piétonnes entre ces différents espaces.

Signalisation

Sur la Place de la Navigation, les cyclistes seront séparés des véhicules motorisés et des piétons par du marquage, un changement de matérialité (panneau OSR 2.63).

Lors des manifestations limitant la traversée par les cycles du parc de l'Indépendance et de la place de la Navigation, un parcours alternatif sera proposé en contournant le château par le Nord. Celui-ci empruntera la rue du Château, puis la rue du parc pour redescendre ensuite le long de La Morges et rejoindre ensuite la promenade Général Guisan. Pour ce faire, la rue du Château sera réaménagée afin de pouvoir accueillir un chemin piéton avec cycles autorisés de 4m (contre 2m actuellement) sans séparation de l'aire de circulation (OSR 2.63).

Marquage

Le marquage définira les couloirs de circulation pour les cycles. Des pictogrammes spécifiques rappelleront tout le long du tracé la différenciation des voies cycles et piétonnes et les sens de circulation.

Stationnement de la voie verte

La place de la Navigation constitue aujourd'hui une impasse pour les véhicules motorisés où stationnement et circulation de véhicules prédominent. Les piétons et cyclistes doivent composer avec et traverser ce long parking pour atteindre le Parc de l'Indépendance, ce qui suscite de nombreux conflits entre les différents flux. Aujourd'hui, environ 70% de la place est occupée par les voies de circulation et le stationnement (50 places privées à l'Ouest et 33 places publiques à l'Est).

Le projet de voie verte proposera, à court terme, un compromis entre accueil du stationnement et espace public à part entière: A l'horizon de réalisation en 2027, il est prévu de réaménager le stationnement uniquement au Nord de la place de la Navigation et d'en réduire le nombre afin de libérer de l'espace pour les mobilités douces, et donc la voie verte.

De plus, les 83 places de stationnement actuelles ne répondent pas toutes au gabarit exigé des normes vss. Leur redimensionnement implique une diminution effective de leur nombre.

Leur réorganisation dans l'aménagement permettra d'accueillir 36 places de stationnement répondant aux normes vss.

Toutefois, les 38 places supprimées seront compensées dans le cadre du projet d'extension du parking public du centre-ville (projet à l'étude).

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

En prolongement de l'aménagement de la Rue du Château, porte d'entrée transversale à la voie verte, on peut observer le Mont-Blanc, avec le port en premier plan. Sur le quai piétonnier du Mont-Blanc, un nouvel espace piétonnier sera aménagé dans la partie Est de la Place de la Navigation. Le trottoir s'élargira pour laisser place à un belvédère, point d'intérêt qui accueille le passant.

Sur la place de la Navigation, la réorganisation du stationnement ainsi que sa réduction permettront de redonner de la place à la mobilité douce et d'être compatible avec un potentiel aménagement piétonnier en 2035. Le long du club de navigation, les stationnements seront supprimés pour laisser passer la voie verte sur 5m de largeur jusqu'au parc de l'indépendance.

Dans la partie Ouest de la place, le stationnement, réorganisé le long de l'enceinte du château, sur les dalles existantes est revu à la baisse. La mise en place d'une bordure chanfreinée entre la piste cyclable et la chaussée permettra de séparer physiquement les deux flux.

Plantation / végétation

Sur la Place de la Navigation, les conditions de développement de l'arborisation entre les places de stationnement seront améliorées pour les arbres existants.

En prolongement du quais du Mont-Blanc, un nouvel alignement d'arbres sera planté dans la continuité de l'alignement des marronniers. Les essences retenues permettront de déclencher la mutation de l'allée au patrimoine arboré, n'étant plus vraiment adapté, vers un alignement composé d'espèces indigènes ou plus adaptées au dérèglement climatique.

Mobilier / équipement / lumière

De nombreux équipements (assises, stationnement vélos,...) seront installés sur ce nouvel espace public. Des bancs et tables de pique-niques offriront des possibilités pour s'asseoir et pour profiter du cadre.

Sur la Place de la Navigation, les éco-points seront supprimés pour offrir plus de place à la voie verte et mieux l'intégrer. Les toilettes publiques qui offrent un avantage pour la place seront maintenues, comme la grue.

L'étude technique du concept d'éclairage public a permis de positionner les luminaires de manière sécuritaire et économe: Plusieurs mâts, présents sur le parking, seront déplacés ou remplacés selon la nouvelle configuration de la place.

Choix des matériaux

Les espaces piétons de la place de la Navigation piétonne et du quai du Mont-Blanc se présenteront comme un nouvel espace urbain au cœur de la ville unitaire.

Le pavage proposé sur le quai élargi, au bord de l'eau en prolongement de l'existant répondra aussi à des usages facilitant le déplacement pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR), tout en offrant plus de perméabilité au sol. De plus, la bande en enrobé contre les enrochements sera maintenue pour assurer un déplacement optimal des PMR.

Sur la partie Est, l'aménagement d'un stationnement et l'installation de bandes herbeuses, plus perméables, permettra d'améliorer les conditions de développement des arbres existants.

Sur la partie Ouest, le déplacement des places de stationnement sur les dalles le long du mur d'enceinte du château et l'aménagement en stabilisé avec liants permettra de dégager de l'espace au pied des arbres existants, Par ailleurs, l'utilisation de pavés à joint en gravier permettra de laisser le vivant s'installer.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

Génie civil

Gestion de l'eau

La perméabilisation partielle de la place, et notamment la création de places de stationnement sur des dalles béton avec joints en gravier comme les bandes herbeuses et la surface carrossable à l'Ouest en stabilisé, permettront d'améliorer l'infiltration des eaux sur site. Il est important que les eaux de ruissellement de la partie imperméable soient redirigées vers les surfaces vertes environnantes. Les eaux excédentaires qui ne pourront pas être infiltrées seront collectées ou déversées sur les zones de circulation en enrobé. Ces eaux seront évacuées par les grilles et le réseau d'eaux claires existant.

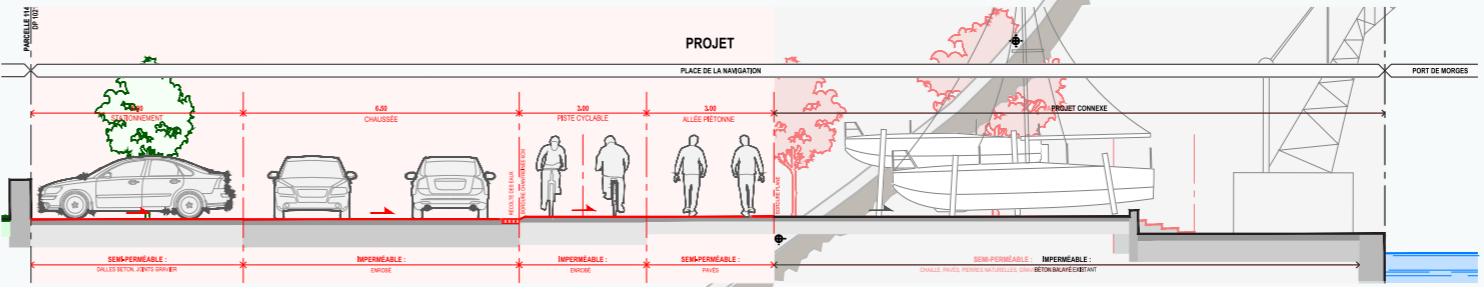
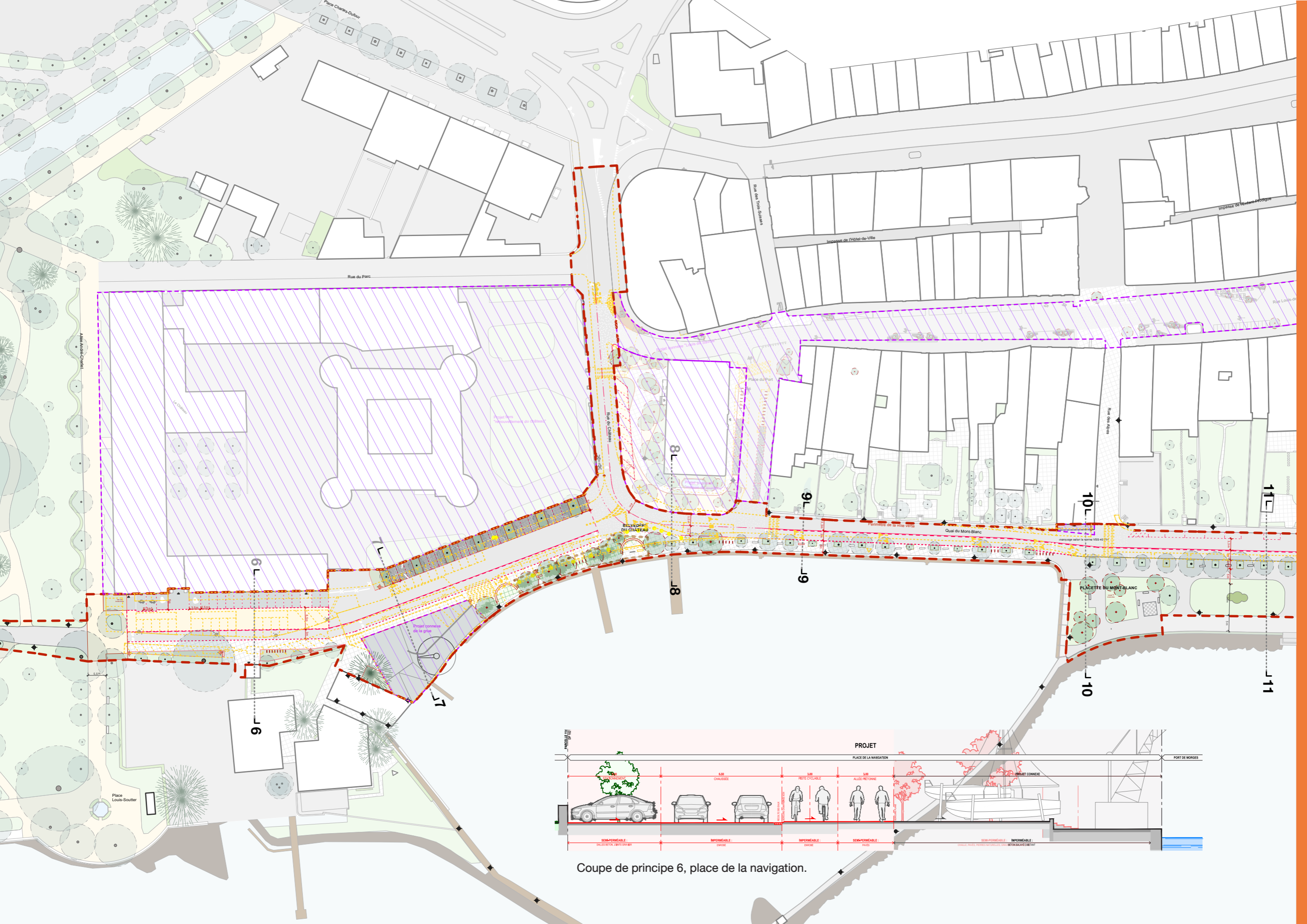
L'eau provenant de la piste cyclable, séparée de la route à l'aide d'une bordure chanfreinée, s'évacuera ainsi dans la zone verte projetée le long du Club Nautique côté Lac au droit du Château.

Ainsi, les eaux issues des zones cyclables et piétonnes sont partiellement infiltrées, dirigées vers les zones plantées et déversées dans le Lac.

Réseaux souterrains

Ce secteur prévoit la réalisation ou le renouvellement des conduites industrielles liées à l'électricité, l'éclairage public et l'eau potable.

Le réseau de collecteurs d'eaux claires récoltant et acheminant les eaux de surface au lac sera également adapté en lien avec les nouveaux aménagements de surface.



Coupe de principe 6, place de la navigation.

Rue du Château

Contexte

La Rue du Château fait la liaison entre la nouvelle Rue Louis de Savoie et la voie verte. Le projet de réaménagement de la rue est arrivé pendant la phase d'étude de l'avant-projet dans ce secteur. Il a abouti à la création d'un itinéraire alternatif pour les vélos qui reste continu, en cas d'événements dans le Parc de l'Indépendance mais représente aussi une accroche à la voie verte pour les flux provenant de l'Ouest, depuis le centre ville et la place Dufour.



Itinéraire de la voie verte

Ce secteur comporte les projet tiers ou connexes suivants:

- Le projet de la rue Louis de Savoie est en cours de réalisation.
- De futurs aménagements autour de la maison du tourisme (ancienne douane) sont à l'étude.



Esquisse du bureau Approches.

Mobilité

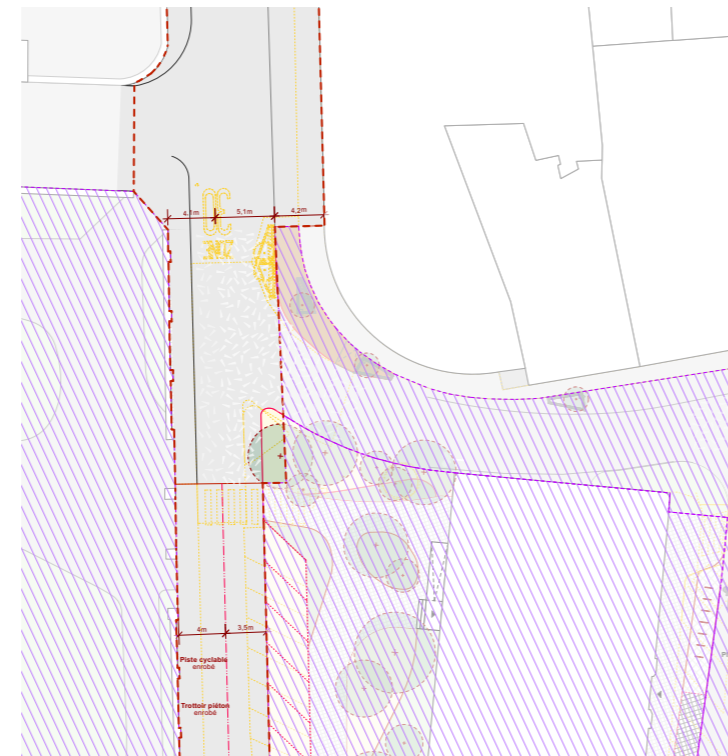
Parcours de la voie verte

Afin de proposer un contre-sens cyclable le long de la rue du château, indispensable à l'itinéraire alternatif lors des manifestations, le trottoir ouest (côté Château) doit être élargi. Un trottoir de 4m (contre 2 actuellement) permettra d'accueillir les piétons dans les deux sens de circulation et les cycles uniquement à contre-sens. Il est légèrement surélevé et redressé, côté Est afin de dégager plus d'espace. Le gabarit routier sera redimensionné pour un passage à 3,5m.

Au croisement de la rue du Château et de la rue Louis de Savoie, le rabattement des flux provenant du complexe commercial des Charpentiers, comme prévu dans le projet de requalification de la rue Louis-de-Savoie, sera remplacé par l'avancement du trottoir existant et la mise en place d'un cédez-le-passage.

Au croisement de la rue du château et du quai du Mont-Blanc, un autre plateau marquera la perte de priorité des véhicules venant du parking, pour assurer plus de sécurité. Un marquage au sol décoratif renforcera sa signalisation. Les bordures légèrement surélevées marqueront le trottoir mixte sur ce plateau. Ainsi, sa continuité sera assurée de la rue du Château au quai du Mont-Blanc. Ce plateau permettra aussi de faciliter les traversées piétonnes entre ces différents espaces.

Le stationnement en épi est déplacé plus à l'est. Ces places seront mises aux normes et réduite à dix places. De légers travaux d'élargissement du chemin (2m) devant la maison du tourisme permettent de maintenir le passage des piétons en attendant la réalisation du projet d'aménagement autour du bâtiment (en cours d'étude).



Mise en place du plateau et adaptation du trottoir Ouest.

Signalisation

Le trottoir est un espace de circulation mixte pour les piétons et les cycles (2.63.1). A l'extrémité de la rue du Parc, un trottoir traversant permet aux piétons de rejoindre la place Dufour. Les cycles sont quant à eux obligés d'obliquer sur la rue du Parc pour rejoindre le tracé de la voie verte ou la rue Louis de Savoie pour rejoindre le centre-ville.

Lors des manifestations limitant la traversée par les cycles du parc de l'Indépendance et de la place de la Navigation, un parcours alternatif sera proposé en contournant le château par le Nord. Celui-ci empruntera la rue du Château, puis la rue du parc pour redescendre ensuite le long de La Morges et rejoindre ensuite la promenade Général Guisan. Pour ce faire, la rue du Château sera réaménagée afin de pouvoir accueillir un trottoir pour piétons avec cycles autorisés de 4m (contre 2m actuellement) sans séparation de l'aire de circulation (OSR 2.63).

Marquage

Sur le trottoir de la rue du Château, la voie cycle et l'espace pour les piétons seront séparés par un marquage au sol et des pictogrammes.

Des pictogrammes spécifiques sont positionnés aux extrémités de l'axe pour améliorer la lisibilité de l'aménagement.

Stationnement

Les places de stationnement seront réorganisées contre la Maison du Tourisme tout en conservant les principes d'aménagement développés.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

En prolongement de l'aménagement de la Rue du Château, porte d'entrée transversale à la voie verte, on peut observer le Mont-Blanc, avec le port en premier plan. Sur le quai piétonnier du Mont-Blanc, un nouvel espace piétonnier sera aménagé dans la partie Est de la Place de la Navigation. Le trottoir s'élargira pour laisser place à un belvédère, point d'intérêt qui accueille le passant.

L'élargissement du trottoir à 4m donnera la possibilité aux vélos de remonter la Rue du Château pour se rendre ensuite sur la Rue du Parc et entrer dans le Parc de l'Indépendance. L'élargissement du trottoir a un impact direct sur les travaux en cours sur la Rue Louis de Savoie. La bordure à l'angle des deux rues (Château et Louis de Savoie) devra être modifiée pour permettre le décalage de la rue. La géométrie de l'îlot plant devra elle-aussi être revue pour s'adapter à la nouvelle géométrie de la rue (selon la norme VSS).

Plus généralement, ce sont les trottoirs qui doivent être repris jusqu'à la place Dufour, offrant ainsi plus de place aux piétons.

Plantation / végétation

Pas de nouvelles plantations prévues.

Mobilier / équipement / lumière

Pas de nouveaux équipements prévus. L'éclairage existant est maintenu.

Choix des matériaux

Le trottoir sera revêtu d'un enrobé pour rester cohérent avec l'existant. Les stationnements, eux, seront aménagés avec d'un revêtement semi-perméable, précisé dans l'étude du projet connexe en cours.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

Génie civil

Gestion de l'eau

Le même concept que celui décrit sur la Place de la Navigation est appliqué au Quai du Mont-Blanc ainsi que sur la rue du Château.

Réseaux souterrains

Pas d'intervention prévue.

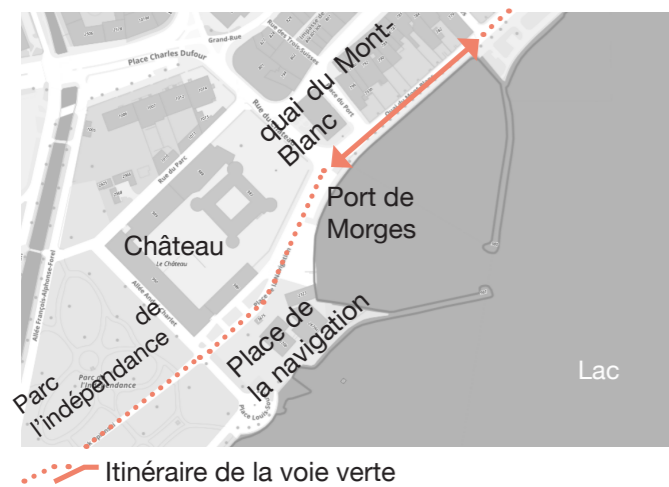


Secteur Quai du Mont-Blanc

Contexte

Le réaménagement du quai du Mont-Blanc forme un ensemble avec la Place de la Navigation. Le long du port, l'espace piéton de cette place se prolonge sur le quai du Mont-Blanc et se retourne autour du port, contre le quai Jean-Louis Lochmann.

Ce secteur comporte le projet tiers ou connexe suivant:
- Rue Louis de Savoie



Mobilité

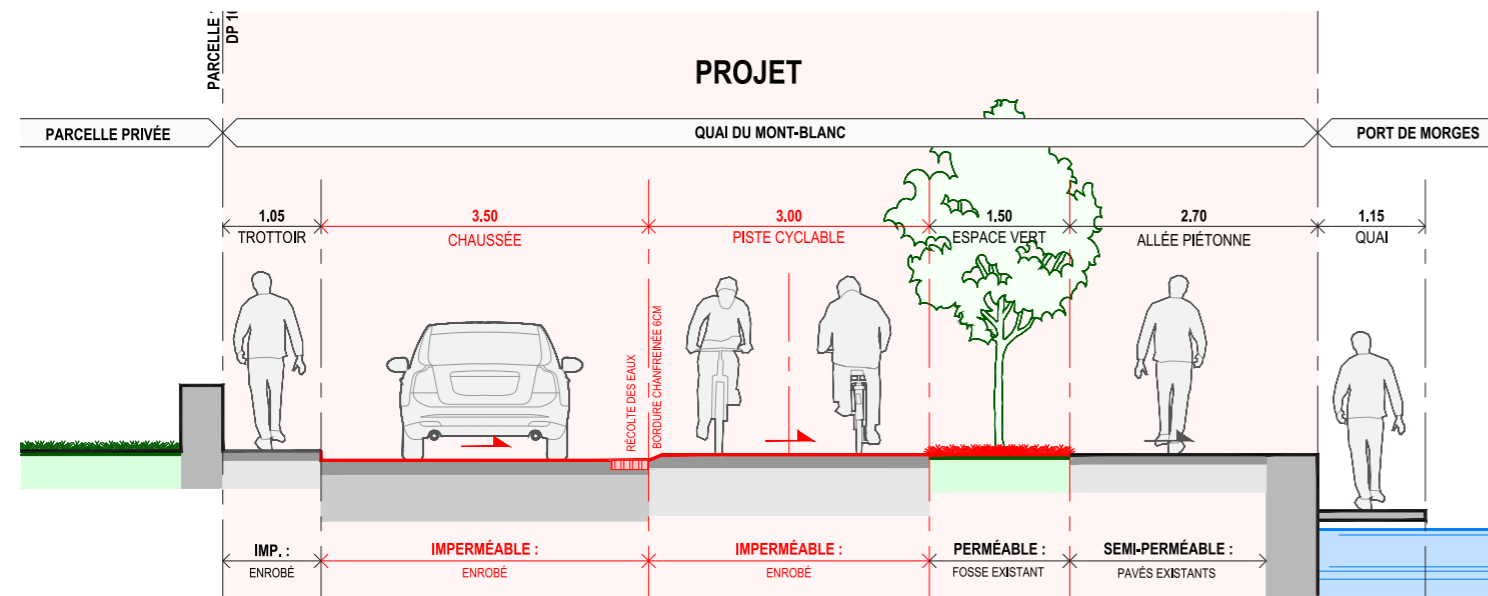
Parcours de la voie verte

Sur le quai du Mont-Blanc et Lochmann, les cycles circulent actuellement en direction de l'est et partagent la chaussée avec le trafic motorisé. Dans le sens inverse, une bande cyclable est signalisée afin de permettre le contre-sens cyclable. L'aménagement de la voie verte permettra la séparation des cycles du flux motorisé dans les deux sens de circulation. Une piste cyclable bidirectionnelle sera aménagée, de la Place de la Navigation jusqu'au quai Igor Stravinsky. Cette piste sera située sur une partie de l'emprise de la chaussée. Elle est séparée de la route par une bordure chanfreinée pour laisser le reste du quai entièrement aux piétons. Pour ce faire, la chaussée est réduite à une largeur de 3.20m de large. Les piétons seront séparés physiquement des cycles par une bande plantée et équipée de 1.5m. Au final, seules 2 places de stationnement publiques seront supprimées sur les 11 existantes.

Au croisement de la rue du château et du quai du Mont blanc, un plateau marquera la perte de priorité des véhicules venant du parking pour assurer plus de sécurité. Les bordures légèrement surélevées marqueront le trottoir mixte sur ce plateau. Ainsi, sa continuité sera assurée de la rue du Château au quai du Mont-Blanc. Ce plateau permettra aussi de faciliter les traversées piétonnes entre ces différents espaces.

Signalisation

A partir de l'entrée dans la Place de la Navigation, les cyclistes seront séparés des véhicules motorisés et des piétons par du marquage et un changement de matérialité (panneau OSR 2.60).



Coupe de principe 7, quai du Mont-Blanc.

La piste cyclable, séparée du trafic motorisé et des piétons sur le quai du Mont-Blanc, se poursuit le long du quai Jean-Louis Lochmann (OSR 2.60).

Marquage

Sur la piste cyclable, les deux sens de circulation sont séparés par du marquage et des pictogrammes indiquant le sens seront représentés le long de l'axe afin de faciliter la compréhension.

Le marquage définira les couloirs de circulation pour les cycles. Des pictogrammes spécifiques rappellent tout le long du tracé la différenciation des voies et les sens de circulation.

Le même marquage au sol décoratif que celui utilisé pour le plateau entre la rue du Château et le quai du Mont-Blanc sera utilisé pour signaler le carrefour avec la rue des Alpes.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

L'aménagement du quai du Mont-Blanc s'inscrit dans la continuité de celle de la Place de la Navigation, jusqu'au quai Jean-Louis Lochmann.

Sur le quai du Mont-Blanc, les piétons continueront de se promener contre le lac. Ils seront mis à distance des cycles par une bande plantée et équipée (bancs et stationnement vélos) de 1.5m. Cette séparation sera renforcée par le maintien du pavage qui se démarquera de l'enrobé de la piste cyclable.

Ce quai est actuellement relativement court et étroit. Grâce à la réduction du gabarit de la chaussée, une nouvelle piste cyclable pourra être aménagée, améliorant la situation pour les cyclistes. Les interventions possibles sur le quai seront limitées pour améliorer la situation actuelle.

Deux nouvelles placettes seront créés à chaque extrémité du quai:

- La première relie la Place de la Navigation et le quai, à l'extrémité Ouest. Ce lieu d'exception stratégique s'ouvre non seulement sur la vue imprenable du Mont-Blanc mais se tient aussi à deux pas du château, de la maison du tourisme (ancienne douane) et du Parc de l'Indépendance. Un grand plateau est créé en place de la chaussée qui le lie à l'ancienne douane et à la Place de la Navigation.

- La seconde placette se trouve à l'extrémité Est, entre le port de Morges et le quai Jean-Louis Lochmann. Ce nouvel espace public forme une petite placette plantée, tournée vers le port.

Le futur gabarit de la rue, comprenant la piste bidirectionnelle et la chaussée impacte la terrasse de l'hôtel des Alpes donnant sur le quai. La surface de la terrasse sera réduite pour permettre l'insertion de la nouvelle piste cyclable, dans le respect des gabarits routiers.

Plantation / végétation

Un alignement de marronniers est maintenu le long du quai. Il fait partie du patrimoine arboré qui longe les quais. Son renouvellement progressif ainsi que sa taille, seront proposés sur l'ensemble des quais, au profit d'autres espèces plus résilientes. Les essences retenues permettront de déclencher la mutation de l'allée au patrimoine arboré, n'étant plus vraiment adapté, vers un alignement composé d'espèces indigènes ou plus adaptées au dérèglement climatique. De plus, le retrait des pavés entre les marronniers permettra de restituer un sol plus perméable, améliorant les conditions de développement des marronniers.

Mobilier / équipement / lumière

Le long du quai, les bancs sous les marronniers sont retirés pour éviter les conflits entre usagers. Ils sont compensés par de nouveaux bancs et autres mobiliers qui animent les deux placettes existantes qui encadrent le port.

L'étude technique du concept d'éclairage public a permis de vérifier le niveau d'éclairage réglementaire à respecter. Le long du quai, les luminaires existants seront maintenus.

Choix des matériaux

Le pavage existant du quai sera conservé comme la bande en enrobé contre les encochements. Le nouveau pavage de la Place de la Navigation assurera la continuité avec du quai. Le pavage proposé répondra aussi à des usages facilitant le déplacement pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR), tout en offrant plus de perméabilité au sol.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

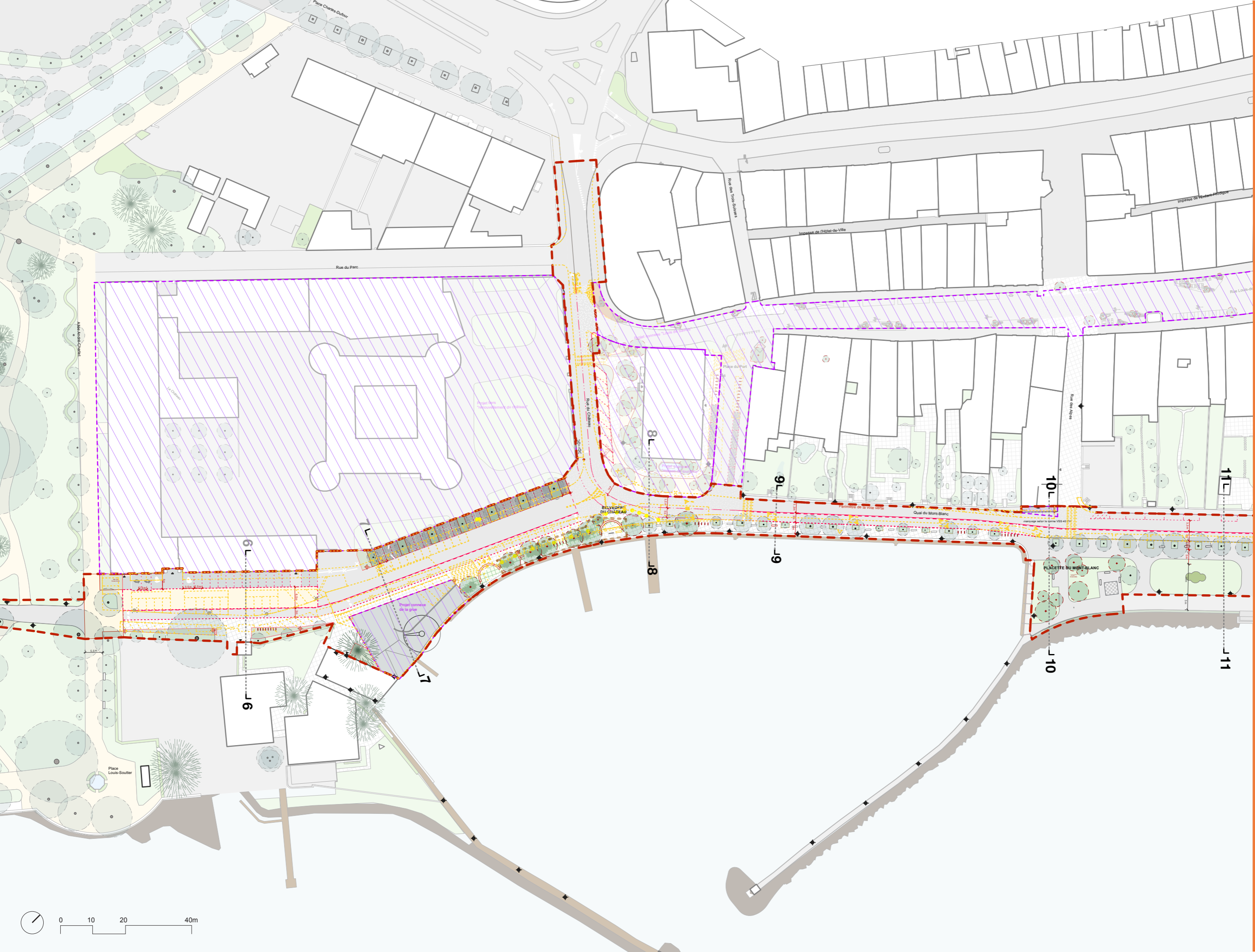
Génie civil

Gestion de l'eau

Le même concept que celui décrit sur la Place de la Navigation est appliqué au Quai du Mont-Blanc ainsi que sur la rue du Château.

Réseaux souterrains

Le réseau de collecteurs d'eaux claires récoltant et acheminant les eaux de surface au lac sera également adapté en lien avec les nouveaux aménagements de surface.



Secteur Quai Lochmann

Contexte

La voie verte traverse le quai Jean-Louis Lochmann pour rejoindre ensuite le Quai Igor Stravinsky. Le principe reste le même que celui développé lors de l'étude préliminaire, à savoir, celui d'une piste en double sens sur la route, le long des marronniers.

Ce secteur comporte les projet tiers ou connexes suivants:
- Place du Casino
- cour d'école du Bluard.



itinéraire de la voie verte

Mobilité

Parcours de la voie verte

Sur le quai du Mont-Blanc et Lochmann, les cycles circulent actuellement en direction de l'est et partagent la chaussée avec le trafic motorisé. Dans le sens inverse, une bande cyclable est signalisée afin de permettre le contre-sens cyclable. L'aménagement de la voie verte permettra la séparation des cycles du flux motorisé dans les deux sens de circulation.

Une piste cyclable bidirectionnelle sera aménagée, de la Place de la Navigation jusqu'au quai Igor Stravinsky. Cette piste sera située sur une partie de l'emprise de la chaussée. Elle sera séparée de la route par une bordure chanfreinée pour laisser le reste du quai entièrement aux piétons. Pour ce faire, la chaussée sera réduite à une largeur de 3.20m de large.

La piste cyclable s'interrompra au début du quai Igor Stravinsky où les cycles seront remis en mixité avec les piétons.

Les piétons seront séparés physiquement des cycles par une bande plantée discontinue existante. La partie piétonne du quai ne fera pas l'objet d'un aménagement spécifique.

A toutes les intersections avec des rues perpendiculaires, la piste cyclable s'interrompra afin de partager l'espace avec les piétons. Cela permettra de fluidifier la traversée des divers usagers. Ceci sera également entrepris à l'embouchure avec le quai Igor Stravinsky, marquant la fin de la piste cyclable.

Signalisation

A partir de l'entrée dans la Place de la Navigation, les cyclistes seront séparés des véhicules motorisés et des piétons par du marquage et un changement de matérialité (panneau OSR 2.60).

La piste cyclable, séparée du trafic motorisé et des piétons sur le quai du Mont-Blanc, se poursuivra le long du quai Jean-Louis Lochmann (OSR 2.60).

A toutes les intersections avec des rues perpendiculaires, la piste cyclable s'interrompt afin d'entrer dans un cheminement piétons avec cycles autorisés (OSR 2.61) dans le but de fluidifier les traversées des divers usagers.

Au bout du quai, la piste cyclable s'interrompra. Un cheminement piétons avec cycles autorisés (OSR 2.61) sera aménagé. Les cycles étant sur une piste cyclable dédiée, l'ensemble du quai J.-L. Lochmann sera donc réservé aux piétons.

Marquage

Sur la piste cyclable, les deux sens de circulation seront séparés par du marquage et des pictogrammes indiquant le sens seront représentés le long de l'axe afin de faciliter la compréhension.

Le marquage définira les couloirs de circulation pour les cycles. Des pictogrammes spécifiques rappellent tout le long du tracé la différenciation des voies et les sens de circulation. Le même marquage au sol décoratif que celui utilisé pour le plateau entre la rue du Château et le quai du Mont-Blanc sera utilisé pour signaler les carrefours à la sortie des rues transversales sur le quai Lochmann.

Stationnement

La création de la piste cyclable impliquera la suppression des 59 places de stationnement longitudinales publiques sur les 136 existantes.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

Les cyclistes seront invités à prendre la piste en double sens le long des marronniers et les piétons, à profiter du quai.

Régulièrement le long de la piste, les intersections avec les rues avoisinantes seront signalées par le même marquage décoratif que sur le plateau de la Place de la Navigation. Cette signalisation permettra de rendre attentifs les cycles et véhicules du passage des piétons dans ces espaces.

Tout à l'Est de la piste cyclable, les cycles seront invités à quitter les abords de la chaussée pour se rendre sur le quai et rejoindre le quai I. Stravinsky, sur une promenade généreuse mixte.

Un espace de transition, nommée place Lochmann, entre les deux quais, sera aménagé par un espace partagé en enrobé.

Plantation / végétation

L'enrobé aux pieds des marronniers sera dégrappé au profit d'un sol plus perméable, semé de plantes herbacées rudérales, adaptées au milieu sec.

La création de cette bande plantée continue entre les arbres, située à l'interface entre la future piste cyclable et le quai piéton, permettra d'offrir à ces arbres de meilleures conditions de développement.

Huit nouveaux arbres d'espèces indigènes ou plus adaptées au dérèglement climatique seront plantés sur la placette existante qui borde le port, afin de renforcer la trame verte le long de ce quai.

Mobilier / équipement / lumière

Sur la place Lochmann, la présence de stationnements vélos sera renforcée.

L'étude technique du concept d'éclairage public a permis de vérifier le niveau d'éclairage réglementaire à respecter. Le long du quai, les luminaires existants seront maintenus.

Choix des matériaux

Seule la piste cyclable sera aménagée avec un enrobé. Les stationnements et les quais piétons resteront aménagés à l'existant.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

Génie civil

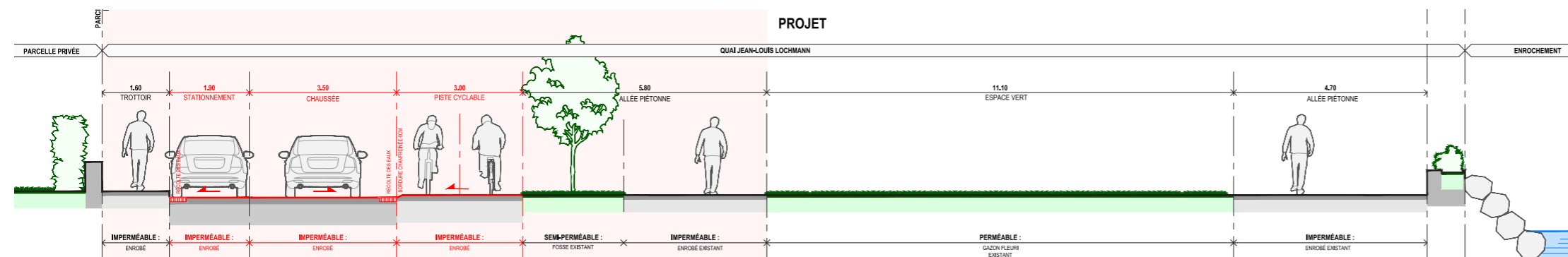
Gestion de l'eau

La perméabilité des quais sur le stationnement, la chaussée comme sur le quai piéton est maintenue à l'existant car la piste cyclable est aménagée avec un enrobé.

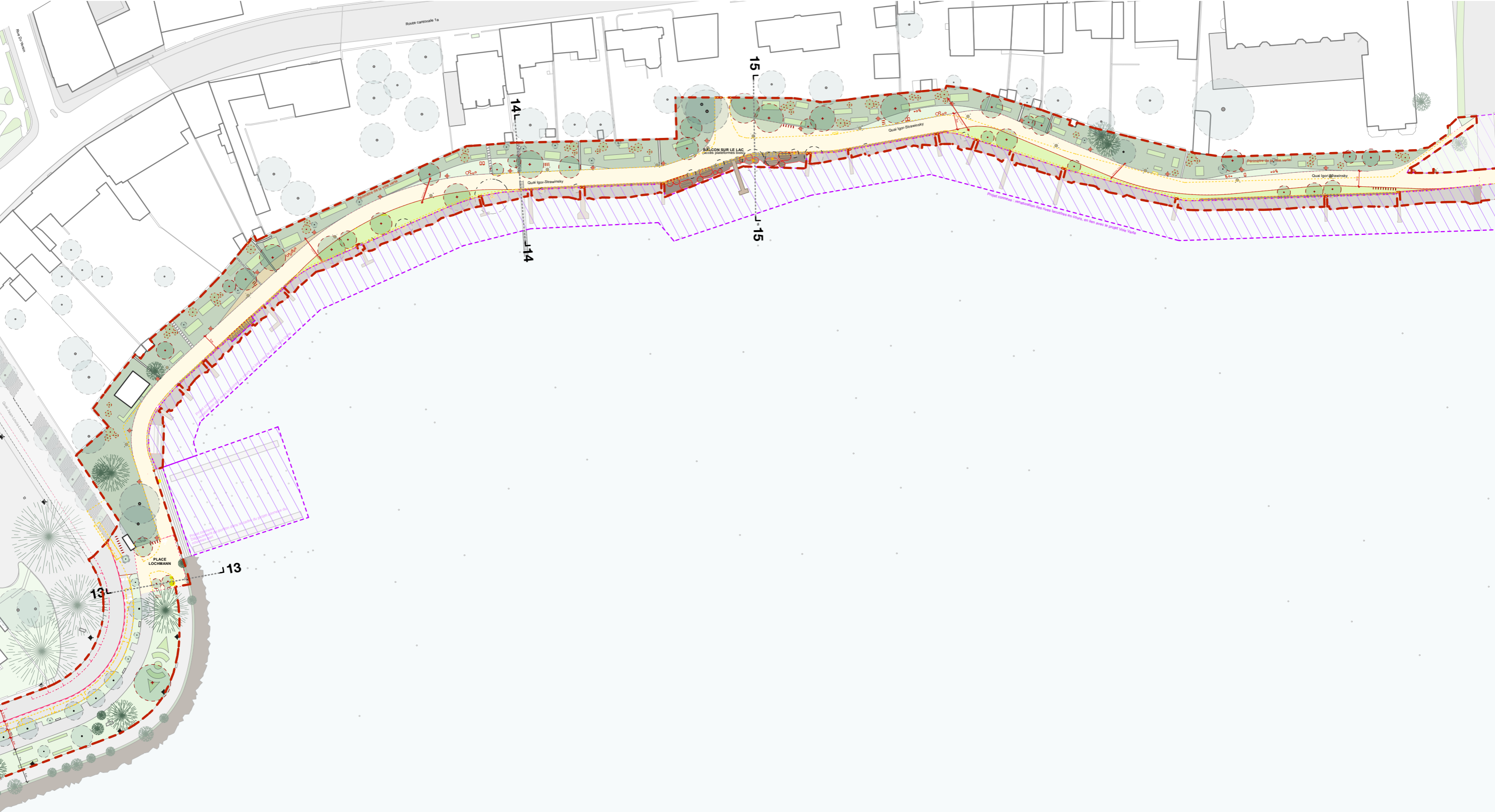
L'évacuation des eaux excédentaires de la piste cyclable est cette fois dirigée vers la chaussée afin de limiter l'apport sur la zone piétonne. Les eaux de l'aménagement routier automobile et cyclable sont collectées et évacuées par le réseau de collecteurs existant au Lac.

Réseaux souterrains

Ce secteur prévoit la réalisation ou le renouvellement des conduites industrielles liées à l'électricité et l'eau potable. Le réseau de collecteurs d'eaux claires récoltant et acheminant les eaux de surface au lac sera également adapté en lien avec les nouveaux aménagements de surface.









Secteur Quai Stravinsky

Contexte

La voie verte traversera le quai Igor Stravinsky. Fini le marquage et la piste cyclable en site propre: le quai deviendra un espace partagé entre les usagers. Il sera aménagé comme parc-promenade longitudinal jusqu'au parc Vertou, au profit d'un chemin élargi à 5m. Son parcours, ondulera entre des îles de verdure et généreusement plantées, situées tantôt le long des enrochements, tantôt dans les espaces verts attenants. Le passant pourra s'y installer et profiter du lac comme de la vue sur les Alpes.

Des travaux de maintien de la berge, en particulier sur le secteur Jean-Louis Lochmann - Blancherie, permettront de repenser les aménagements de la rive. Deux nouveaux accès à l'eau seront aménagés, permettant de s'installer, d'observer, ou de se baigner.

Ce secteur comporte les projets tiers ou connexes suivants:
- Étude de faisabilité de renaturation de la berge en remplacement des enrochements.



Itinéraire de la voie verte

Mobilité

Parcours de la voie verte

La voie verte suivra le quai Igor Stravinsky en proposant un aménagement d'une largeur de 5m ondulant légèrement. Lors des intersections avec les rues transversales, le chemin s'élargira et sera aménagé comme une placette plus équipée.

Signalisation

Le long du quai Igor Stravinsky, la voie verte correspondra à une chaussée mixte pour cycles et piétons. Cet aménagement sera destiné aux cycles et aux piétons sans séparation de l'aire de circulation (OSR 2.63.1)

Marquage

Les charges de trafic projetées sur le quai sont relativement faibles (voir introduction et annexe 4). Des variantes ont été étudiées pour créer ou non des séparations en cas de forte affluence sur les quais, par le biais d'un marquage ou d'un changement de revêtement.

La variante retenue présente une situation sécurisée, sans séparation des flux piétons et cycles.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

Le quai sera réaménagé sur toute sa profondeur, des propriétés privées jusqu'aux enrochements. La voie verte, long ruban qui ondulera d'Ouest en Est sur le quai. La générosité du gabarit permettra d'aménager de multiples placettes, véritables petits îles de verdure en retrait de la voie verte.

A la rencontre des chemins de traverse, d'autres placettes viendront compléter les premières et pourront accueillir ou non des buvettes temporaires animant le quai.

Les jardins privés seront intégrés à l'ambiance générale sur le quai grâce à une prairie fleurie qui permettra de se mettre à distance ces propriétés.

Deux des trois points d'accès à l'eau, identifiés dans le schéma directeur des berges et rives du Lac ainsi que dans l'étude préliminaire seront aménagés. Ces lieux permettront d'aménager un accès privilégié au lac, qu'il soit visuel pour s'asseoir et observer ou plus physique et sensoriel pour se baigner.

L'étude préliminaire pour la renaturation d'une partie des quais dans le secteur Jean-Louis Lochmann - Blancherie est en cours.

Les nombreux embarcadères dans ce secteur seront probablement démontés pour sécuriser les enrochements puis remontés. Dans la seconde partie du quai, Blancherie - Parc Vertou, les embarcadères pourront être maintenus.

L'accès au chantier naval Balmer est maintenu, ainsi que son accès au lac et son emprise sur le quai.

Plantation / végétation

Le quai est particulièrement exposé au soleil. De nombreuses plantations viendront compléter la canopée actuellement existante sur le quai. Les arbres seront placés de manière à préserver au mieux les vues sur le grand paysage, par exemple en complétant l'arborisation existante des jardins privés, même si certaines espèces présentes manquent d'intérêt.

La plantation de nombreux arbres et arbustes indigènes, de part et d'autre du tracé de la voie verte, permettront également d'améliorer la trame verte le long de ce quai. Ainsi, tous les arbres, existants ou plantés contribueront à ombrager et apporter de la fraîcheur à la voie verte publique. Seuls 13 arbres devront être abattus afin de restaurer les enrochements.

Mobilier / équipement / lumière

Toutes les placettes, seront équipées d'assises confortables et informelles et de tables de pic-nic. Les bancs existants en granit seront réutilisés. D'autres équipements, comme des chaises longues, hamacs et autres installations sportives diverses pourront également être placés le long de la voie verte pour diversifier les usages. Dans la prairie non fauchée, des placettes de verdure seront tondues. Elles permettront de s'installer le temps qu'il faut.

Les mâts d'éclairage seront repositionnés au besoin selon l'expertise technique et réglementaire qui a été menée lors de l'étude du projet d'ouvrage. Leur emplacement ne rentrera ni en conflit avec l'arborisation, les petits équipements, ni avec les réseaux enterrés.

Choix des matériaux

La promenade sera revêtue d'un stabilisé avec liant afin de s'assurer que le petit train ne provoque pas d'orniérage tout en assurant une perméabilité optimale.

Accès aux berges et renaturation

Trois points d'accès aux berges ont été identifiés lors de l'étude préliminaire:

- L'aménagement pérenne de l'accès à l'eau de la Blancherie sera réalisé dans le cadre du projet connexe de la renaturation de la rive.
- L'aménagement pérenne du balcon contemplatif sur l'eau à l'Ouest de la promenade sera réalisé dans le cadre du projet connexe de la renaturation de la rive. Dans l'intervalle, des assises ludiques et informelles seront réalisées en préfiguration inviteront à profiter du lac d'un point de vue contemplatif.
- La plage qui borde à l'Est le Parc de Vertou propose un lieu de baignade à l'accessibilité renforcée.



Position des trois accès au lac.



Potentiel secteur à renaturer.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

Génie civil

Enrochements

Le quai Igor Stravinsky a été réalisé au début des années 1960 par la mise en place, sur le fond du lac, d'un remblai et d'une digue en enrochements. Ce remblai, d'une largeur totale de 15 m, comprend une zone engazonnée de 10 m de large et un chemin de berge de 4 m de largeur longeant la digue. Cette digue a la fonction de soutènement du remblai et de protection contre l'action des vents et des vagues. Depuis plusieurs années, des travaux de réfection de ce quai sont nécessaires, suite à l'affaissement du revêtement bitumineux consécutif aux tassements de ce remblai et aux mouvements des enrochements.

Dans le cadre du projet de la voie verte, une étude de réhabilitation des enrochements a mis en évidence l'état de dégradation du quai dans sa partie occidentale. Les défauts constructifs et conceptuels ayant conduit à la dégradation de la stabilité des enrochements ont fait l'objet d'une expertise. Elle a permis de vérifier l'état de stabilité des enrochements sur le Secteur Stravinsky. Une solution optimale d'assainissement pour garantir une stabilité et une durabilité des enrochements à moyen/long terme a été proposée par le bureau spécialisé en charge.

La récente inspection visuelle confirme le mauvais état général des enrochements sur une première moitié du quai, c'est à dire, du quai Jean-Louis Lochmann vers la Blancherie. D'importants travaux seront donc à entreprendre pour renforcer la berge dans ce secteur.

Gestion de l'eau

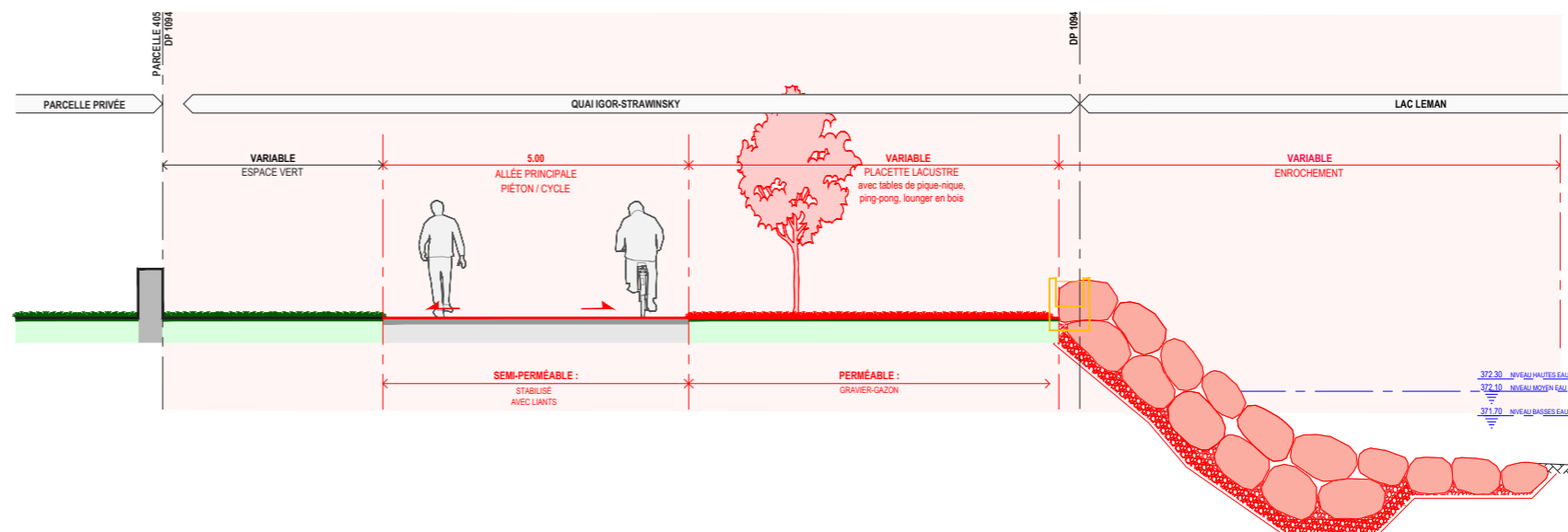
Les eaux de ruissellement seront infiltrées en surface du stabilisé avec liant.

L'aménagement de cette promenade devra permettre une meilleure évacuation des eaux, en direction des zones herbacées à proximité.

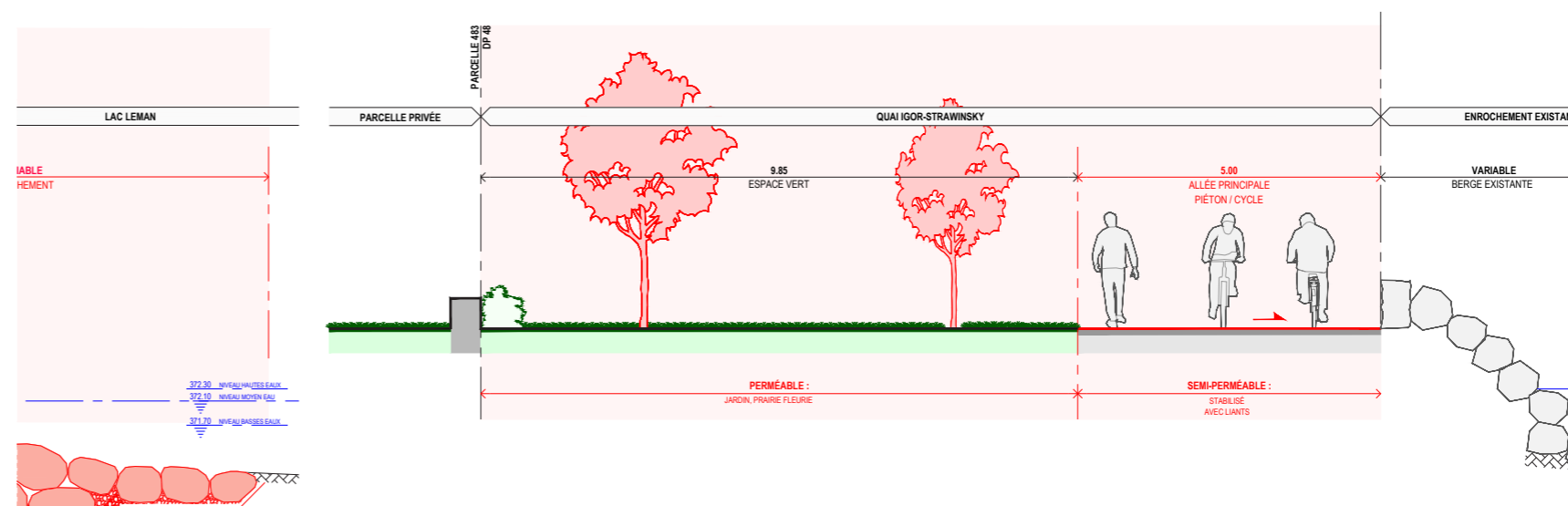
Réseaux souterrains

Ce secteur prévoit la réalisation ou le renouvellement des conduites industrielles liées à l'éclairage public, l'eau potable et d'arrosage.

Le réseau de collecteurs d'eaux claires récoltant et acheminant les eaux de surface au lac sera également adapté en lien avec les nouveaux aménagements de surface. De plus, il est prévu la pose de nouvelles conduites d'eau clair pour mettre en séparatif le réseau d'assainissement et pour minimiser les points de rejet.



Coupe de principe 10, Quai Stravinsky.



Coupe de principe 11, Quai Stravinsky.

Secteur Parc de Vertou

Contexte

La voie verte d'agglomération traverse enfin le Parc de Vertou. Elle rejoint dans sa partie Est la commune de Préverenges.

Le projet d'agrandissement de la STEP, mené par la société intercommunale pour l'épuration des eaux usagées (ERM) est actuellement en phase de mise à l'enquête sur le parc de Vertou et implique un changement de tracé de la voie verte dans le parc.

Ce secteur comporte le projet tiers ou connexe suivant:
- Agrandissement de la STEP. (étude en cours).



de la voie verte

Mobilité

Parcours de la voie verte

En entrant dans le parc de Vertou au bout du quai Stravinsky, la voie verte longera le bord du lac avant d'emprunter un nouveau cheminement traversant le parc de Vertou, parallèlement au lac, afin de rejoindre le chemin des Tuilières.

Signalisation

Dans la continuité de l'aménagement du quai Stravinsky, sera aménagé un chemin pour piétons avec cycles autorisés (OSR 2.61). Le reste des cheminements à l'intérieur du parc sont réservés aux piétons (OSR 2.61).

L'itinéraire cyclable est indiqué grâce à une signalisation directionnelle. Les cycles sont en mixité avec les piétons sur ce tronçon (panneau OSR 2.61 avec plaque complémentaire pour les cycles)

Tout le parc est réservé aux piétons avec cycles autorisés et les vélos sont dirigés sur la voie verte.

Marquage

Aucun marquage n'est nécessaire dans ce secteur.

Paysage

Intégration paysagère de la voie verte

Un nouvel itinéraire de voie verte traversera le parc de Vertou. Son itinéraire définitif a été aménagé en tenant compte du projet d'agrandissement de la STEP.

Depuis le Quai Igor Stravinsky, les passants devront longer une partie du quai et contourner le bosquet adossé à la STEP, pour rejoindre le nouvel itinéraire. Un large chemin de 5.0m en argilo-calcaire permettra de rejoindre trois autres chemins existants situés au centre du parc. Le cheminement remontera en direction de la STEP en créant une courbe et contournera la station électrique enterrée.

La voie verte suivra ensuite le chemin existant dans le parc, jusque derrière le skatepark. La largeur du chemin se réduira à environ 3,5m.

Les usagers auront ensuite le choix de remonter vers la route cantonale ou de suivre l'itinéraire prévu sur Préverenges, en empruntant le chemin des Tuilières.

Plantation / végétation

Aucune nouvelle plantation n'est prévue dans le cadre du projet de la voie verte.

Les plantations d'arbres prévues dans le parc permettront de compléter l'arborisation existante et d'améliorer la situation en terme d'ombrage, de biodiversité et d'usages.

Toutefois, dans le cadre du projet d'extension de la STEP, une compensation des nombreux arbres abattus devra être réalisée dans le parc pour augmenter la part de canopée. Les abords de la voie verte seront à privilégier.

Mobilier / équipement / lumière

Dans le cadre du projet d'extension de la STEP, un nouveau petit pavillon, accueillant un local technique et des toilettes devra être construit pour remplacer celui qui sera détruit lors des travaux. Celui-ci sera localisé et dessiné dans le cadre du projet de la STEP.

Les mâts d'éclairage seront repositionnés au besoin selon l'expertise technique et réglementaire, qui a été menée lors de l'étude du projet d'ouvrage.

Choix des matériaux

La voie verte s'inscrira de nouveau à travers un parc. Par souci de cohérence, le nouveau chemin sera revêtu de stabilisé avec liants, faisant écho à ceux du parc de Vertou mais aussi à ceux du Parc de l'Indépendance.

Côté Ouest et Est du parc, les chemins en enrobé seront remplacés par un stabilisé avec liants, revêtement plus clair et perméable, qui correspond à la voie verte mixte. Il invite les cycles à utiliser le nouvel itinéraire dans le parc de manière «fair-play», plutôt que de longer les enrochements comme c'est le cas actuellement.

Environnement

Les mesures environnementales sont décrites dans la notice d'impact environnementale, annexée au présent document.

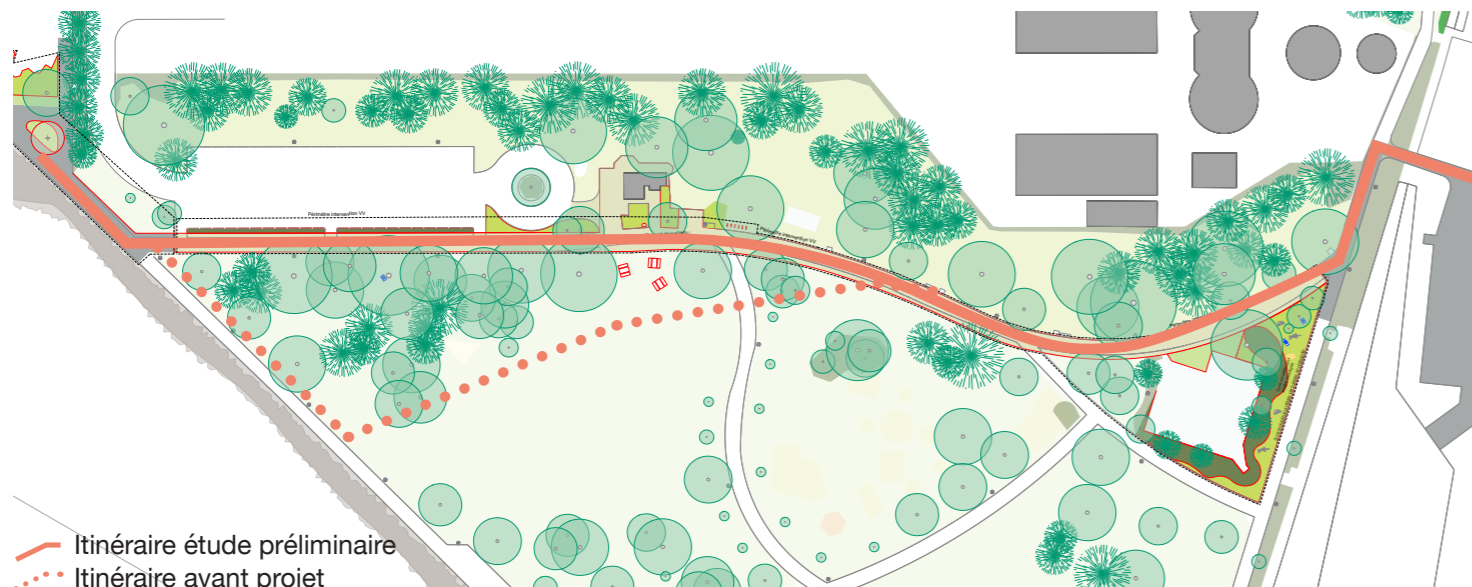
Génie civil

Gestion de l'eau

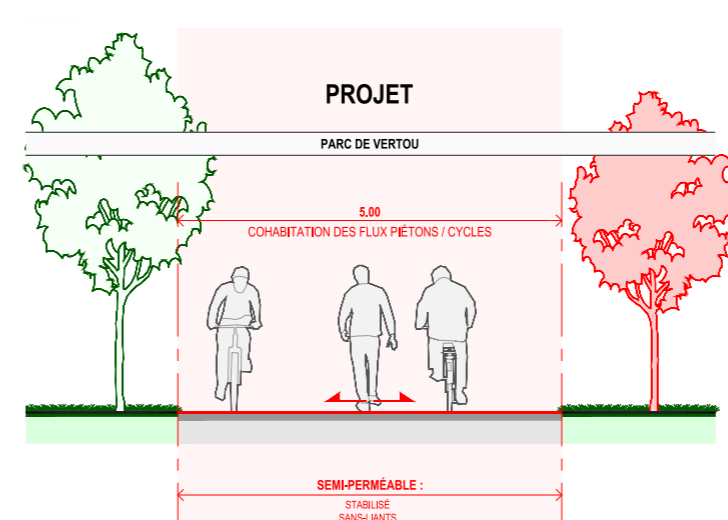
L'eau sera infiltrée directement dans les surfaces herbacées, en pleine terre, à l'exception des chemins en stabilisé, qui restent aussi un peu perméables.

Réseaux souterrains

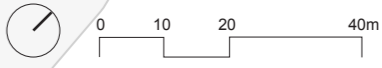
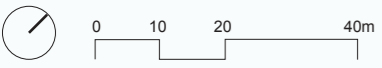
Ce secteur prévoit la pose de conduites industrielles liées à l'éclairage public.



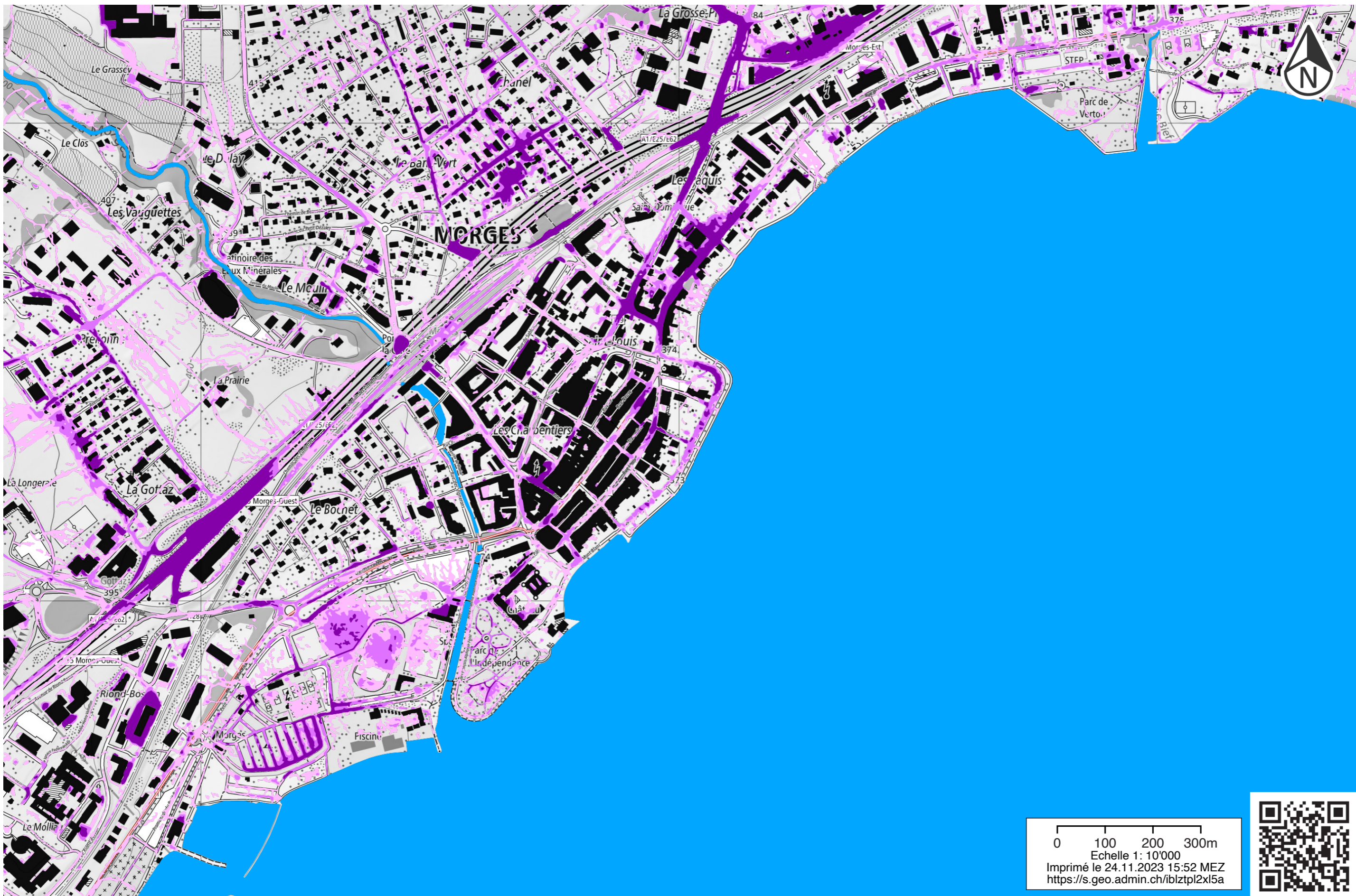
Itinéraire étude préliminaire
Itinéraire avant projet

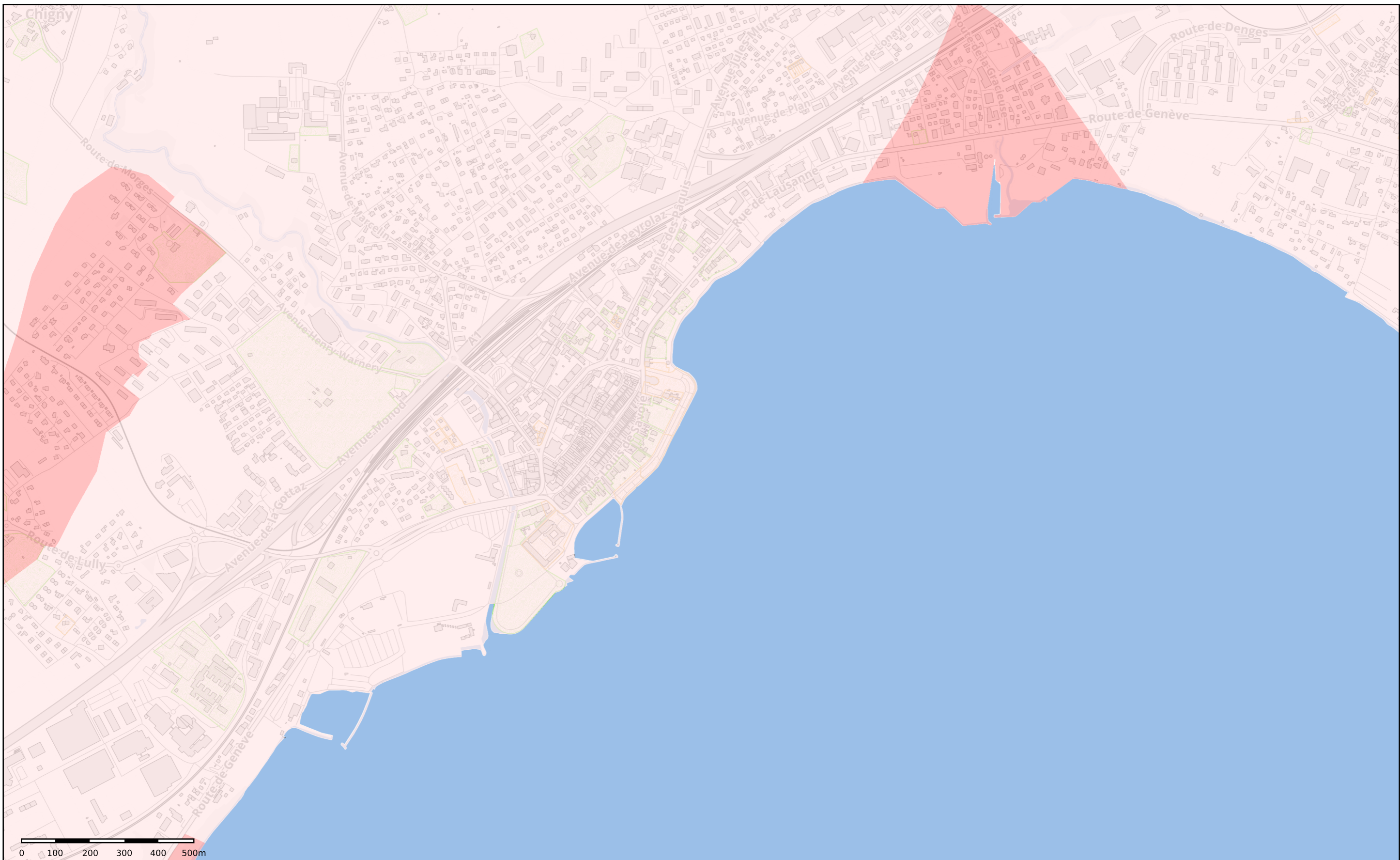


Coupe de principe 12, Parc Vertou.



Annexes





LÉGENDE
Protection des eaux
Secteur de protection des eaux
S + périmètres
Au
uB
Aménagement du territoire
Recensement architectural
Jardin historique
Jardins certifiés ICOMOS
Autres jardins recensés

Echelle 1: 10'000

Crée le : 23.11.2023

© Géodonnées
Etat de Vaud / Swisstopo



Echelle 1: 10'000

Crée le : 23.11.2023

© Géodonnées
Etat de Vaud / Swisstopo

LÉGENDE

Aménagement du territoire

Recensement architectural

Jardin historique

 Jardins certifiés ICOMOS

 Autres jardins recensés



Morges - Voie verte

Etude préliminaire

morges
VILLE DE MORGES

Morges, le 10 février 2022

Mise à jour 28 Novembre 2023

Projet d'aménagement de la voie verte d'agglomération Morgienne

Manifestations



Projet d'aménagement
voie verte d'agglomération Morgienne

paysagestion

 Chevallier SA
Bureau d'ingénieurs

Hintermann
Weber.ch
Etudes et conseils en
environnement

AquaVision
Engineering 

DE CERENVILLE
GEOTECHNIQUE 

 citec

 BBHN SA
Ingénieurs EPF-HES
Géomètres brevetés

Projet d'aménagement de la voie verte d'agglomération Morgienne

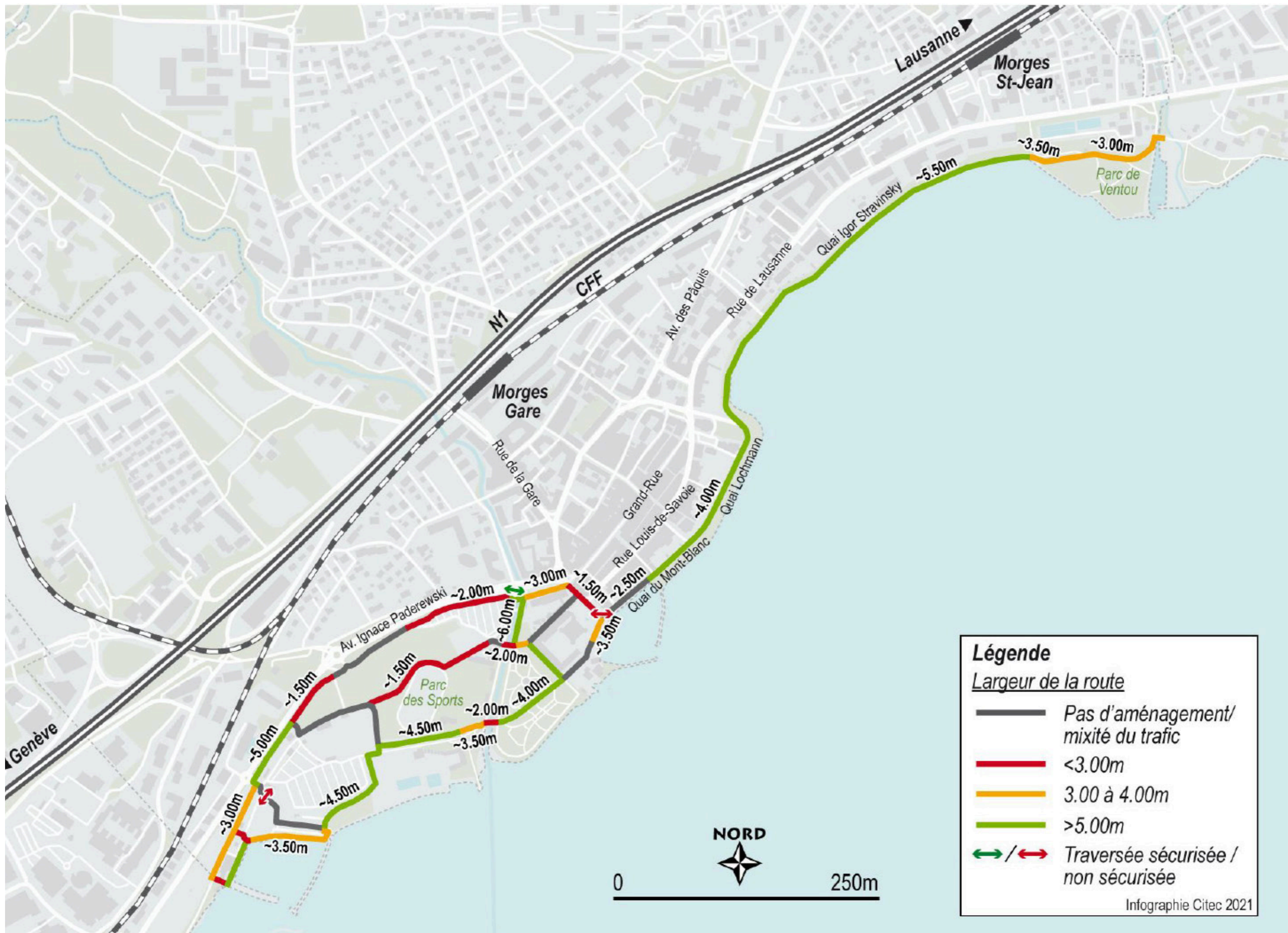
Secteur Parc de l'Indépendance



Projet d'aménagement de la voie verte d'agglomération Morgienne

Séquence Rue du Château
itinéraire alternatif en cas d'événements dans le parc de l'indépendance.



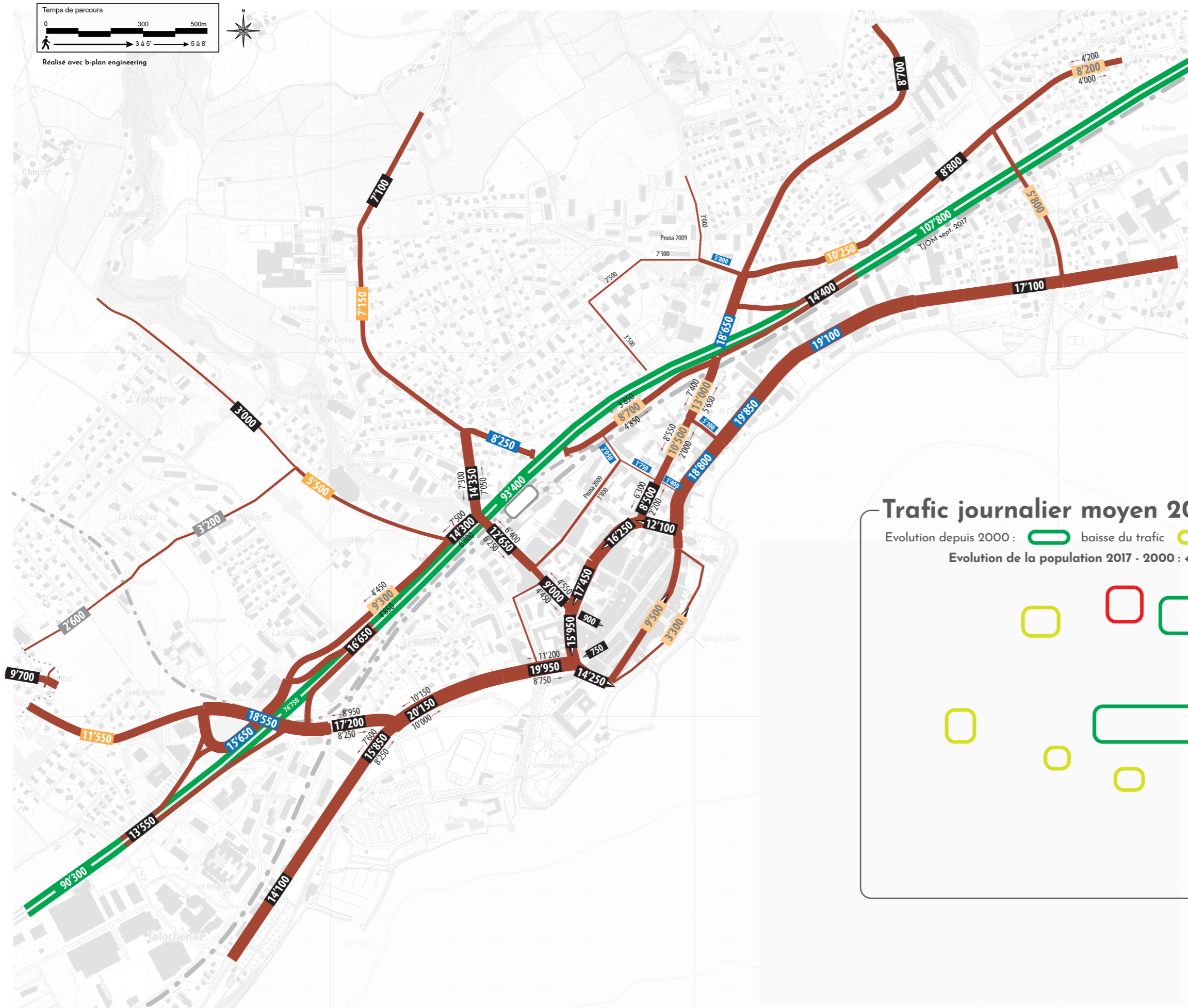


TRAFIC JOURNALIER DE RÉFÉRENCE

Etat au 27.11.2018

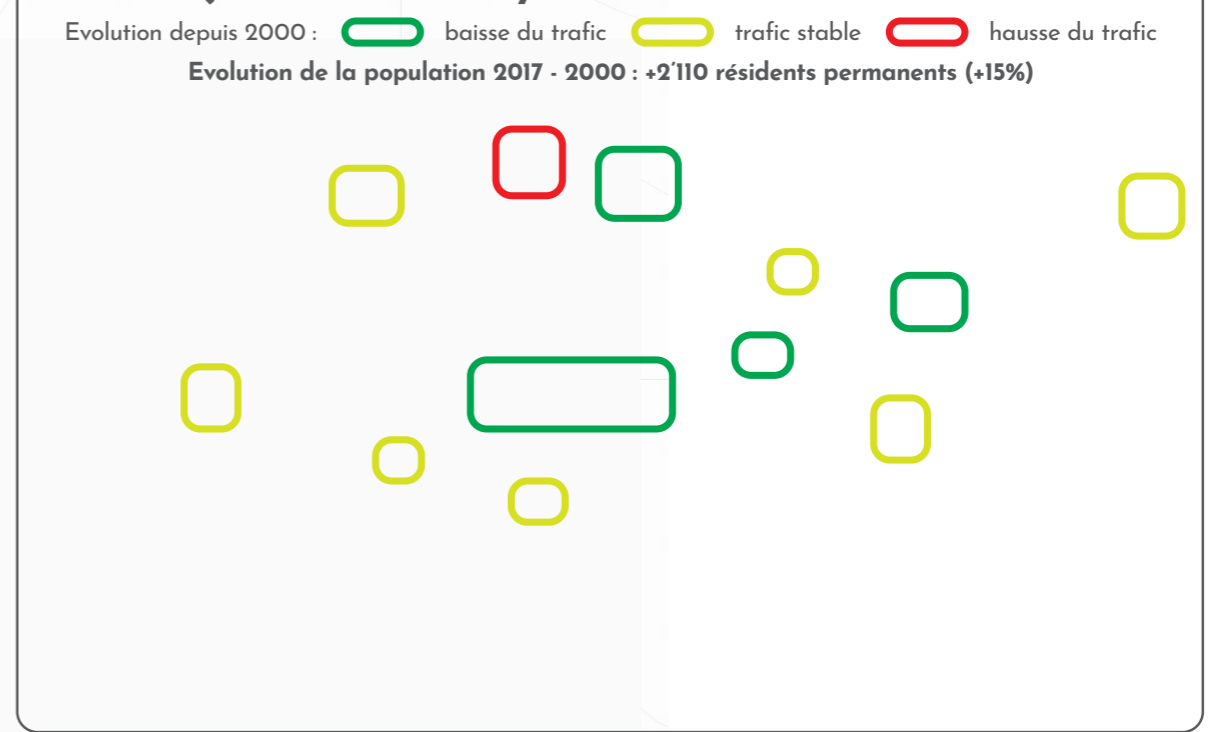
LÉGENDE

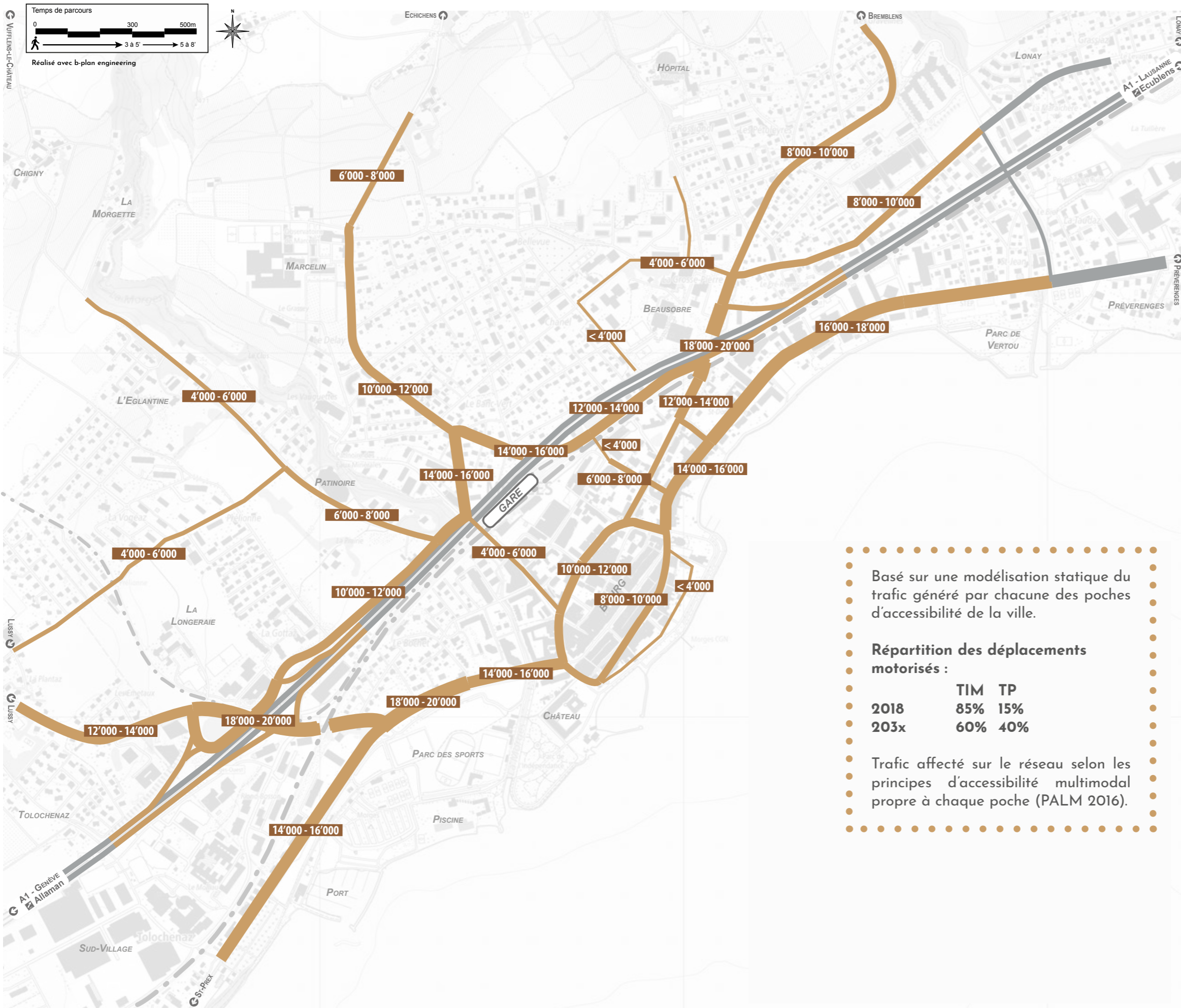
- 20'000 TJOM SwissTraffic sept.18
- 20'000 TJOM Lausanne-Région '17
- 20'000 TJM Lausanne-Région '14
- 20'000 TJM PDL Morges-Ouest '13
- 20'000 TJOM reconstitué (HPS divers et %HP SwissTraffic)



Trafic journalier moyen 2000 / 2005 - Transitec

Evolution depuis 2000 : baisse du trafic trafic stable hausse du trafic
 Evolution de la population 2017 - 2000 : +2'110 résidents permanents (+15%)





Basé sur une modélisation statique du trafic généré par chacune des poches d'accessibilité de la ville.

Répartition des déplacements motorisés :

	TIM	TP
2018	85%	15%
203x	60%	40%

Trafic affecté sur le réseau selon les principes d'accessibilité multimodal propre à chaque poche (PALM 2016).

TRAFIC JOURNALIER 203x OBJECTIF

Etat au 27.11.2018